29,750/B

55350.

TRAITÉ
SUR
LE SANG,
L'INFLAMMATION
ET
LES PLAYES D'ARMES A FEU.

Traduit de l'Anglais de JOHN HUNTER par J. DUBAR, Officier de Santé à l'Hôpital Militaire d'Ostende.

TROISIEME VOL.

Et a Paris,
Chez MÉQUIGNON l'aîné, rue des Cordeliers, près des Écoles de Chirurgie.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

TRAITÉ SUR LE SANG, L'INFLAMMATION ET LES PLAYES D'ARMES A FEU.

CHAPITRE QUATRIEME.

DE L'INFLAMMATION SUPPURATIVE.

QUAND l'inflammation adhéſive n'eſt pas capable de réſolution, et a été auſſi loin qu'il eſt poſſible pour prévenir la néceſſité de ſuppuration, ſpécialement dans les cas qui auraient pu admettre la réſolution, comme dans l'in-

flammation spontanée (*) en général, où il n'y a eu ni lacération des solides, ni perte de substance, mais où les fonctions naturelles de la partie ont été seulement derangées, de manière qu'elles ne peuvent pas retomber dans un état sain ou naturel; ou secondement, quand elle est une conséquence d'accidents, tels que les effets de l'inflammation adhésive, ne peuvent pas la prévenir, (comme dans les playes qui ont été empêchées de se réunir par la première ou seconde intention) alors sous l'une ou l'autre de ces deux circonstances la suppuration a lieu.

L'effet immédiat de la suppuration est la production du pus par une surface enflammée, qui parait dans ces circonstances être un pas de fait vers la formation d'une nouvelle substance, nommée granulations, lesquelles granulations sont la troisième méthode dans le premier ordre de partie de les rendre à la santé; mais dessus tous les canaux internes la suppuration ne mene certainement pas aux granulations, ce qui sera expliqué ci-après.

(*) J'ai fait usage de ce mot pour désigner le cas où il n'y a pas de cause visible à l'inflammation; car strictement parlant il ne peut y avoir rien de spontané dans la nature.

La même théorie de l'inflammation adhésive, eu égard aux vaisseaux, est, je crois, applicable à la suppurative ; car quand la suppuration est la première, les vaisseaux sont dans le même état que dans l'adhésive lorsqu'elle a lieu, mais leurs dispositions et leurs actions doivent être altérées, parce qu'il y a une grande différence dans leurs effets.

Ceci a tellement lieu que la vraie disposition ou action inflammatoire cesse presqu'immédiatement au commencement de la suppuration ; et quoique les vaisseaux puissent être à peu près dans le même état, cependant ils sont dans un état beaucoup plus transquille qu'auparavant, et ont acquis un nouveau mode d'action.

Je vais tâcher d'établir comme un fait invariable, qu'aucune suppuration n'a lieu sans être précédée d'inflammation ; c'est-à-dire qu'il ne se forme pas de pus qui n'en soit la conséquence ; il est prouvé par les abcès que ce n'est rien autre que l'effet de l'inflammation, sur-tout dans ceux qui viennent d'une solution de continuité accompagnée d'apposition des parties internes ou d'un corps étranger quelconque soit introduit ou formé dans la partie. Dans les abcès la suppuration est une conséquence immédiate de l'inflammation ; en découvrant des cavités internes il ne vient point de

ſuppuration jusqu'à ce que l'inflammation n'ait formée la diſpoſition à l'action ; et quoiqu'on trouve une collection de matière étrangère à peu près ſemblable au pus dans différentes parties du corps, cependant cette matière étrangère n'eſt pas du pus : vers la fin quelque-fois c'eſt du pus qui ſe forme dans ces espèces de collections, mais alors c'eſt en conſéquence de ce que l'inflammation a eu lieu vers la ſurface, et lorsqu'elles ſont ouvertes elles s'enflamment immédiatement, et univerſellement ſemblable à chaque branche des ſolides, et alors ce qui vient enſuite eſt du pus, je vais traiter tout cela plus amplement.

L'irritation, qui eſt immédiatement la cauſe de la ſuppuration, eſt la même que celle qui produit le période adhéſif, quelle que ſoit la cauſe dont elle vienne ; c'eſt un procédé analogue qui paſſe les mêmes périodes, et eſt accompagné des mêmes circonſtances ou à peu près, ſoit qu'il vienne de violence externe de la conſtitution, ou d'une diſpoſition dans la partie, ſi toutes les autres circonſtances ſont égales ; cependant il n'eſt pas ſi général dans ces cauſes que l'adhéſive, car il y a ſouvent du gonflement où la vraie ſuppuration n'eſt pas admiſe ; comme dans quelques cas ſcrophuleux, vénériens et dans le cancer ; par conſéquent la ſuppuration dépend du bon état des parties

plutôt que l'inflammation adhésive, et cela est si vrai que l'on peut en quelque sorte juger d'un ulcére simplement, par ce qu'il rend.

Il parait très difficile de donner une idée claire et vraie de l'enchainement de toutes les causes qui menent à la suppuration. L'état immédiat des parties qui peut être appelé la cause immédiate, est tel qu'il ne peut pas continuer ses fonctions vitales, et lequel état des parties j'appele l'état d'imperfection, quelle que soit la cause de cet état; j'ai demontré que l'irritation simple n'est pas toujours suffisante, elle ne produit souvent que l'état adhésif, qui est dans presque toutes les circonstances destiné à prévenir la suppuration, comme on l'a observé.

Il est assez curieux de voir le même mode d'action produire deux effets si contraires, et tous deux tendent à la guérison; le premier produisant le second par nécessité, et étant aussi secondaire de celui-ci. La violence faite à une partie est une des grandes causes de la suppuration; mais j'ai déjà fait remarquer que la violence seule ne produit pas toujours cette inflammation: ce doit être une violence suivie d'un empêchement aux parties d'accomplir leur guérison d'une manière très simple, c'est-à-dire une restauration des structures, de manière à continuer les fonctions naturelles de la

partie, ou en d'autres mots, un empêchement d'union par la première ou ſeconde intention, ou accompagnée de cette circonſtance, que les parties ſont maintenues dans le même état où elles ont été miſes par la violence; ou ce qui eſt à peu près analogue à cela, une violence accompagnée de la mort dans une partie, comme dans beaucoup de contuſions, mortifications, éscharres en conſéquence des cauſtiques, etc. lesquels étant ſeparés ont decouvert des ſurfaces internes. (*)

Les opinions ſur ce ſujet ſont très variées; et comme toute violence du dehors dans les circonſtances précitées, eſt expoſée plus ou moins aux impreſſions de l'air environnant,

(*) Mais ici on doit juſtement remarquer que les premiers procédés vers la ſuppuration dans le cas de mortification, où une ſeparation doit avoir lieu avant la ſuppuration, ſont différents des précédents, parce que la ſurface vivante doit ſe ſeparer des parties mortes, et par conſéquent il faut une autre action des puiſſances vitales, ce qui eſt ce que j'appele ulcération; et par ce phénomene dans cette occaſion, il parait que la nature peut avoir deux procédés à la fois et en même tems; car tandis que la ſeparation eſt faite par les abſorbants, les artères ſe préparent pour la ſuppuration; de manière qu'en même tems la méme partie paſſe par ces deux espèces très différents d'inflammations.

on a généralement supposé que ses impressions sur les surfaces internes, était une des causes de cette inflammation ; mais l'air n'a très certainement aucun effet sur ces parties ; car il résulterait un stimulant d'une blessure fut-elle même contenue dans une vacuité. L'air ne pénetre pas dans les parties où il se forme des abcès circonscrits, pour être la cause de leurs formations, et cependant ils suppurent aussi aisément en conséquence de l'inflammation, que des surfaces decouvertes.

Je dis plus. Dans beaucoup d'emphysémes, où l'air est repandu par tout le corps, il n'y a pas de tels effets, et cependant cet air n'est pas le plus pur, excepté qu'il se fait un sentiment d'imperfection de quelques surfaces internes pour laisser échapper l'air, et alors seulement, la partie s'enflamme. Il y a encore des preuves plus convaincantes du même genre que le cas précédent, que ce n'est pas l'admission de l'air qui fait prendre cette espèce d'inflammation aux parties, on voit que les cellules dans les parties molles des oiseaux, et beaucoup des cellules et des canaux osseux de la même espèce d'animaux, qui communiquent avec les poumons, (*) et qui dans tous les

---

(*) Voyez observations sur certaines parties de l'économie animale, page 89.

tems contiennent plus ou moins d'air, ne s'enflamment jamais; mais si ces cellules sont découvertes d'une manière contre nature en étant blessées, etc. alors le stimulus d'imperfection est donné, et les cellules s'enflamment, et se réunissent si on les laisse faire; mais si on les empêche, elles suppurent et forment des granulations, etc.

La même observation est applicable à une blessure faite dans la cavité de l'abdomen d'un oiseau, car là la blessure s'enflamme et s'unit aux intestins pour faire encore une cavité parfaite; mais si on empêche cette union plus ou moins l'abdomen s'enflamme et suppure.

S'il était nécessaire que l'air soit introduit afin de produire la suppuration, on ne pourrait pas aisément rendre raison de la suppuration qui vient dans le nez en conséquence d'un rheume, parce que cette partie n'est pas plus sous l'influence de l'air dans un tems que dans un autre; l'uréthre n'en est pas plus affecté dans une gonorrhée que dans un autre tems; ces parties étant toujours dans le même état eu égard à l'air, par conséquent il faut qu'il y ait une autre cause.

On a supposé que la fièvre sympatique était une cause, c'est ce que je considérerai en traitant de la formation du pus.

Dans les cas de violences j'ai tâché de donner une idée assez distincte des périodes qui menent à la suppuration ; mais nous sommes encore en arrière eu égard à la cause immédiate de la suppuration qui vient spontanement ; car dans ce cas il est presqu'impossible de déterminer si l'inflammation elle même est une vraie maladie, c'est-à-dire une affection morbide originelle, ou si ce ne serait pas (comme il est évident dans les violences externes) un procédé salutaire de la nature pour rétablir les parties dont les fonctions, et peut-être la texture, ont été détruites par une maladie ou une cause ou une maladie précédente et imperceptible. La suppuration étant dans le cas de violence, un moyen de restauration, peut faire supposer qu'elle a les mêmes effets dans les cas spontanés. Si c'est une maladie réelle, les deux causes qui sont différentes en elles mêmes peuvent produire un effet ou un mode d'action, car le résultat des deux est le même ; mais si ce n'est qu'un effet salutaire de la nature, la suppuration doit être considérée comme dépendante exactement du même stimulant, comme dans les cas susmentionnés.

La suppuration ne vient pas de la violence d'action des parties enflammées, car cette circonstance seule tend plutôt à la mortification ; et on voit que dans la goutte qui ne suppure

pas, il y a souvent une inflammation plus violente que dans beaucoup d'autres qui suppurent; tous les canaux internes suppurent aussi avec une inflammation très légere, lorsque ce n'est point dans une constitution irritable; mais si elle a une disposition très irritable, l'action excédera presque la suppuration, et lorsqu'elle devient plus benigne la suppuration commence.

Mais si on suppose que la cause de l'inflammation soit une disposition des parties pour de telles actions, sans que les parties même soient ou malades ou dans un état tel qu'il soit analogue à la destruction ou à l'altération de leur texture, cette inflammation peut alors venir d'un. variété innombrable de causes, que l'on ignore totalement à présent; j'ose dire plus, dont on ne se doute même pas; et cette dernière opinion, après avoir jetté un coup-d'œil rapide sur cet objet, paraitra la plus probable, parce que l'on peut fréquemment guérir ces inflammations spontanées, ce qui n'aurait pas lieu si elles venaient de la destruction des parties, ou quelque chose semblable, dont le stimulus serait analogue; une telle chose ne peut avoir lieu dans les blessures, si elles ne sont pas réunies de bonne-heure par la première intention, elles doivent suppurer; cependant cet argument n'est pas décisif, car on peut prévenir la suppuration dans celles qui viennent

d'accident, en les uniſſant par la ſeconde intention, ce qui s'appele prévenir la ſuppuration, en agiſſant comme un genre de réſolution.

Quoique la ſuppuration ſoit ſouvent produite ſans beaucoup de violence viſible d'action de la partie, cependant quand c'eſt une conſéquence d'une inflammation ſalutaire, on voit en général que l'inflammation a été violente.

Elle eſt toujours plus violente que dans ſon inflammation précédente; et dans ce cas il paraitrait que c'eſt quelque choſe de plus qu'une action augmentée, hors de laquelle eſt produit un mode d'action entièrement neuf, et qui par ſuite détruit le premier.

C'eſt de cette violence qu'elle produit ſes effets auſſi vitement; car l'inflammation qui eſt capable de produire ſitôt un ſi grand changement dans les opérations des parties, tel que la ſuppuration, doit être violente; parce que c'eſt une violence exercée ſur les actions naturelles et les ſtructures des parties.

Cette inflammation eſt plus ou moins forte ſelon la violence de la cauſe qui la produit, comparée avec l'état de la conſtitution et des parties affectées.

L'inflammation qui précéde la ſuppuration eſt beaucoup plus violente dans ces cas où il

parait qu'elle vient ſpontanement, que lorsqu'elle vient d'une injure faite par violence. Une ſuppuration égale en quantité à celle d'une amputation d'une cuiſſe, ſera précédée d'une inflammation bien plus grande que celle qui eſt la conſéquence de l'amputation.

Il parait que cette inflammation varie dans ſes effets ſelon l'opération de cette puiſſance durant ſes progrès; car la cauſe eſt certainement plus ſimple en proportion de ſa rapidité, et ſa terminaiſon et ſes effets ſont plus ſalutaires et viennent plutôt; et cette idée s'accorde parfaitement bien avec l'inflammation en conſéquence d'accident, car dans ce cas elle parcourt ſes périodes plus promptement et avec moins d'inflammation; il parait que la néceſſité eſt ici la cauſe principale.

Ceci a lieu dans les parties qui ont une tendance aux maladies lentes ſpécifiques; par exemple, aux ſeins dans les femmes et aux teſticules chez les hommes; car ſi ces parties s'enflamment promptement, les effets ſont plus ſalutaires que ſi elles s'enflamment lentement. En d'autres mots, ces parties ſont capables d'être affectées par l'inflammation ſuppurative commune, laquelle ſe termine généralement bien; peut-être que l'inflammation ſpécifique eſt lente dans ſes progrès et ſes opérations, et cette lenteur fait qu'elle eſt déſignée comme une inflammation de quelque genre ſpécifique.

De quelque manière que l'on considére ce fait, il fait connaitre avec plus de certitude ce que doivent être les effets de l'inflammation, et ainsi fait souvent porter un prognostic juste.

La suppuration a lieu plus aisément dans les canaux que dans les cavités internes.

Elle vient plus promptement à la surface des canaux que dans le tissu cellulaire ou les membranes qui servent à envelopper des parties. La même cause qui produirait la suppuration dans les premières, ne produirait que l'adhésive dans les autres; par exemple, si on introduit une bougie dans l'uréthre pendant quelques heures, elle produira la suppuration, tandis que si on en introduit une dans la tunique vaginale ou dans l'abdomen seulement pendant peu d'heures, elle ne donnerait que la disposition pour les adhérences, et pourrait même ne pas faire passer la partie par tout cet période de l'inflammation pendant si peu de tems; mais ses surfaces produisent souvent une plus grande variété de matière qu'un ulcére, ce n'est pas toujours du pus; et ceci vient probablement de ce qu'on ne peut pas se debarrasser si aisément de la cause. Une irritation de la vessie par la pierre, un retrécissement de l'uréthre, ou une maladie de la vessie même donnent une grande variété de matière; on trouve souvent à la fois du pus, du mucus, et de la ma-

tière glaireuse ; quelque-fois seulement deux de celles-ci. Je crois que le mucus se produit le plus aisément ; mais je suis certain qu'il faut une très grande irritation pour produire la matière glaireuse.

§. I. *Des symptomes de l'inflammation suppurative.*

Cette inflammation a des symptomes communs à l'inflammation en général ; mais elle les a dans un plus haut degré que dans celle qui y conduit, et elle en a de particuliers à elle même ; il devient par conséquent nécessaire d'être un peu strict dans la déscription de ses particularités.

Les sensations venant d'une maladie apportent généralement avec elles une idée de sa nature ; l'inflammation suppurative donne autant qu'il est possible l'idée d'une douleur simple, sans être relatif à aucun autre mode de sensation : on ne peut pas lui donner d'épithête, mais elle varie en quelque sorte, selon la nature de la partie qui doit suppurer ; et ce qu'on a remarqué dans l'inflammation adhésive est applicable ici.

Cette douleur est augmentée au moment de la dilatation des artères, ce qui donne une sensation

sensation que l'on appele battement, dans lequel chacun peut aisément compter son pouls en faisant seulement attention à la partie enflammée ; et ce dernier symptome est peut-être une des plus caractéristiques de cette espèce d'inflammation. Lorsque l'inflammation passe de l'état adhésif au suppuratif, la douleur augmente considérablement, (ce qui semblerait être une augmentation de cette opération dans la partie) mais lorsque la suppuration a eu lieu, la douleur diminue ; cependant comme l'ulcération commence, elle entretient, pour ainsi dire, la douleur, et cela est plus ou moins selon la vitesse des progrès de l'ulcération ; mais la sensation venant de l'ulcération donne plutôt l'idée d'une playe.

La rougeur qui avait lieu dans l'état adhésif commence alors à augmenter, et est d'un écarlate un peu pâle. Ceci est la vraie couleur artérielle, et doit être regardé comme un symptome constant, comme on le voit dans toutes les inflammations internes lorsqu'elles sont découvertes aussi bien que les externes.

J'ai observé dans l'Introduction et en traitant de l'état adhésif, que les anciens vaisseaux sont dilatés, et qu'il s'en forme de nouveaux ; les effets sont conséquemment portés encore plus loin dans les parties environnantes qui ne suppurent pas, et qui constituent deux autres

causes de l'augmentation de rougeur, parce que les vaisseaux deviennent toujours plus nombreux, et que la partie rouge du sang est poussée plus avant dans beaucoup de vaisseaux, où il n'allait avant que de la lymphe coagulante et du sérum.

La partie qui était dure, ferme et gonflée dans les prémiers périodes ou l'état adhésif, devient alors encore plus glonflée par la plus grande dilatation des vaisseaux, et la grande quantité de lymphe coagulante rejettée, à effet d'affermir les adhérences.

Le gonflement œdemateux qui entoure les adhérences s'étend graduellement dans les parties environnantes.

Dans les suppurations spontanées plusieurs parties de l'inflammation perdent la puissance de résolution, et prennent exactement la même disposition que les surfaces découvertes, ou des surfaces en contact avec des corps étrangers. Si c'est dans le tissu cellulaire que cette disposition a lieu, ou dans les membranes qui tapissent les cavités circonscrites, leurs vaisseaux commencent à altérer leur disposition et leur mode d'action, et continuent à changer jusqu'à ce qu'ils se soient formés graduellement à cet état qui les rend propres à former du pus, de manière que l'effet ou la matière qui

en résulte se change graduellement de lymphe coagulante en pus ; de là on trouve souvent dans des abcès de la lymphe coagulante et du pus, et plutôt on les ouvre et plus on trouve de cette première. Ceci donna lieu à cette idée ou cette expression commune : *la matière n'est pas encore en coction* ; ou , *l'abcès n'est pas encore mur*, dont le vrai sens est, l'abcès n'est pas encore arrivé à l'état suppuratif.

De là il parait que la suppuration a lieu sur ses surfaces sans rupture des solides ni dissolution de parties, circonstance que l'on a cru communement invraisemblable ; (*) et lorsqu'elles ont depassé l'état adhésif elles devien-

---

(*) La connaissance de ce fait dans quelques grandes cavités n'est pas tout-à-fait nouvelle ; car je me souviens qu'aux environ l'année 1749 ou 1750, qu'un jeune sujet vint sous notre inspection, et en ouvrant la poitrine, on vit qu'elle contenait une grande quantité de pus au côté gauche. En examinant la plévre et la surface des poumons, on les trouva parfaitement intacts. Ceci fut regardé par le Docteur *William Hunter* comme un fait nouveau, voyant que la suppuration pouvait avoir lieu sans rupture des surfaces, et il fit appeler Mr. *Samuel Sharp* pour le voir. Celui-ci trouva la chose nouvelle aussi, et il la publia dans ses *Critical Inquiry*. Depuis cette époque on l'a souvent observé dans l'inflammation du péritoine.

nent analogues dans leur suppuration aux surfaces internes des canaux internes.

Il y a une certaine période dans l'inflammation, quand la disposition suppurative parait, que l'on découvre par de nouveaux symptomes qui ont lieu, ce sont les frissons.

Quoique les prompts effets produits dans la constitution fassent voir que ce changement de disposition est assez vif, ces effets cependant sont loin d'être immédiats sur la partie ; car il faut du tems pour que les vaisseaux soient formés par elle, de manière à pouvoir produire toutes les conséquences voulues par la nature ; et on voit qu'il s'écoule quelque tems avant que la suppuration complete ait lieu ; et qu'elle vient plutôt ou plus tard selon que l'état enflammé est lent à cesser ; car tandis que l'inflammation dure, les parties restent, pour ainsi dire, suspendues entre l'inflammation et la suppuration.

L'effet de l'inflammation parait être de produire la disposition suppurative, ou cet état des parties qui les disposent à former du pus ; en faisant cela l'inflammation parait être portée au degré si haut qu'elle détruit les parties desquelles elle même dépend, et il en résulte qu'elles perdent la disposition inflammatoire, et prennent celle qui les rend propres à former du pus.

Il parait que c'eſt une loi la plus fixe et la plus utile, que dans l'inflammation ſpontanée, lorsqu'elle a détruit les fonctions des parties, de manière à les empêcher de guérir par un mouvement retrograde, pour reprendre l'état d'où elles ſont parties, ou lorsque la cauſe première était une deſtruction des fonctions naturelles, comme en découvrant des ſurfaces internes qu'elles forment une diſpoſition pour une ſeconde méthode curative. Il eſt prouvé par différentes obſervations que la diſpoſition à la ſuppuration eſt très différente de l'état actuel de l'inflammation quoique produite par elle; car il ne ſe fait point de ſuppuration parfaite tant que l'inflammation ne ſoit terminée; et à meſure que l'inflammation ceſſe, la diſpoſition à la ſuppuration s'établit graduellement. Si par une particularité dans la conſtitution ou dans l'inflammation qui l'entretient, ou ſi par un accident une inflammation ſurvient ſur un ulcére ſain, la matière et les autres apparences deviennent les mêmes qu'elles étaient lorsque la partie d'où elles viennent était dans le premièr période de l'inflammation, ce qui eſt très différent de ce que l'on obſerve lorsque les parties ſont arrivées à l'état de ſuppuration.

§. II. *Du traitement néceſſaire dans l'inflammation lorsque la ſuppuration doit avoir lieu.*

Dans les cas d'inflammation venant d'accident, mais tellement circonſtanciés que l'on ſait que l'on ne peut pas empêcher la ſuppuration, la méthode doit être de modérer l'inflammation, s'il eſt néceſſaire, mais non dans l'intention de prévenir la ſuppuration; car ſi les puiſſances ſont très grandes, et que la violence commiſe ſoit très conſidérable, l'inflammation ſera très violente; et ſi elle avait les mêmes effets ſur la conſtitution qui ſoient égaux et en proportion à la quantité de ſurface enflammée, alors certains moyens curatifs généraux ſont néceſſaires, comme la ſaignée, la purgation, le regime, et même en produiſant des nauſées; parce que tandis que cette inflammation continue d'avoir ſes effets ſur la conſtitution, la ſuppuration qui a lieu n'eſt pas auſſi benigne qu'elle le ſerait autrement; mais ſi le temperament eſt d'un genre irritable, ce que l'on connait généralement par l'inflammation, la méthode ſusmentionnée eſt néceſſaire; enfin quelle que puiſſe être la conſéquence, ſoit réſolution ou ſuppuration, l'irritabilité ou la trop grande action des vaiſſeaux,

tenant ou de trop de puiſſances, ou de trop d'action avec peu de puiſſances, doivent être corrigées ou empêchées, parce que dans tous les cas elles contre-balancent les opérations ſalutaires.

Dans le cas où la conſtitution a ſympatiſé avec la partie enflammée, les médicamens qui produiſent une légere perſpiration doivent ſoulager le malade; comme les antimoniaux, l'esprit de mindéreris, etc. parce qu'ils tendent à entretenir une harmonie univerſelle, en mettant la peau dans une bonne aſſiette, ce qui appaiſe toutes les parties ſympatiſantes, en contre-carrant les effets de l'irritabilité. L'opium diminue ſouvent l'action, quoiqu'il les altére ſouvent, lorsqu'il n'eſt donné qu'en opiate, et il peut rendre un ſervice paſſager : cependant ce n'eſt pas toujours une conſéquence de l'opium, car il y a des conſtitutions où il augmente l'irritabilité, et par conſéquent l'action maladive.

Les playes récentes conſidérées ſeulement comme playes ſimples, ſont de la même nature, et demandent un traitement uuiforme; l'intention étant de les mettre dans cette ſituation dans laquelle elles peuvent ſupputer avec beaucoup d'aiſance; et le premier appareil demeure ordinairement jusqu'à ce que la ſuppuration ſoit établie, à moins que quelques circonſtances imprévues n'obligent de lever l'appareil, ou de changer le mode de traitement.

La différence entre une playe et une autre, eu égard à la nature de la partie bleſſée, varie beaucoup ; dans les unes il y a des petits vaiſſeaux ouverts auxquels on ne peut convenablement pas atteindre pour les lier, et dont cependant on doit boucher les orifices pour arrêter l'hémorragie, ce qu'on peut faire par le bandage, et par conſéquent elles demandent un panſement particulier pour cette circonſtance ſeule.

Les playes pénétrantes des grandes cavités où quelques particularités des parties contenues ſont jointes à l'injure qui leur a été faite par l'accident demandent un mode de panſement convenable ; l'influence qu'une playe ſimple des parties contenantes peut avoir ſur les parties contenues, comme une playe au ventre, à la poitrine, aux articulations, à la tête, etc. oblige le Chirurgien de varier ſon panſement de celui d'une playe ſimple, tandis que beaucoup de playes demandent à reſter ouvertes de crainte qu'elles ne ſe réuniſſent, à effet de remplir un objet utile, comme l'ouverture faite à la tunique vaginale du teſticule pour la cure radicale de l'hydrocéle ; d'autres demandent une attention particulière avant que la ſuppuration n'ait lieu, et par conſéquent doivent être panſées de manière à pouvoir être depanſées promptement pour examiner les parties occaſionnel-

lement à mesure que les symptomes se montrent. Ceci devrait avoir lieu dans les playes de tête, accompagnées ou non de fracture du crane. Mais quelque soit le mode de pansement que l'on juge nécessaire pour parer à toutes les circonstances variées qui les accompagnent, et que toutes ces sortes de playes doivent suppurer, on doit suivre une méthode générale à leur égard autant que ces circonstances le permettent.

Le remede dont on se sert dans ce pays depuis longtems, et le plus généralement dans les playes, est de la charpie seche; ce qui amena cette pratique, était probablement parce qu'elle servait à arrêter l'hémorragie; et comme la plus part des playes saignent, elle devint universelle; mais en devenant telle, elle perdit la première intention, et devint simplement le premier pansement.

Il est inutile d'observer ici que toutes les playes qui doivent suppurer sont d'abord accompagnées d'inflammation, et par conséquent sont analogues jusque là aux inflammations spontanées qui doivent suppurer. Si cette observation est juste, combien la pratique commune n'est elle pas contradictoire avec cette méthode! lorsque l'inflammation a déjà eu lieu; car je demande qu'elle est la différence entre une inflammation avec playe et une sans?

Et quelle doit être la différence dans le remede d'une partie qui doit s'enflammer (tandis que le remede est appliqué à la partie) et un appliqué à une inflammation qui a déjà eu lieu ? La reponse que je ferais à ces questions c'est, qu'il n'y a pas de différence.

Les playes qui doivent suppurer, comme je l'ai déjà observé, doivent d'abord prendre l'inflammation adhésive, puis la suppurative. Ces inflammations dans les playes sont exactement analogues aux inflammations spontanées, qui suppurent et forment un dépôt, ou aux inflammations qui s'ulcérent à la surface et forment un ulcére.

Les topiques que l'on employe maintenant pour cette inflammation, sont, comme je l'ai déjà observé, les cataplasmes et les fomentations ; cependant il parait qu'on les applique sans exactitude nécessaire, car on les applique avant que la suppuration ait lieu, et où l'intention n'est pas qu'elle ait lieu ; on les applique aux inflammations où l'on veut amener la suppuration ; et à celles-ci lorsqu'elles ont suppurées. Ainsi eu égard à la suppuration même, abstraction faite de toutes autres considérations, l'indication ne peut pas être la même dans tous ses périodes ; mais si on trouve que les cataplasmes et les fomentations rendent un service réel dans ces deux périodes de l'inflam-

mation, alors il doit y avoir quelque chose de commun aux deux, auxquelles il est utile, abstraction faite de la simple suppuration. J'ai déjà observé que les cataplasmes étaient nécessaires lorsque l'inflammation attaque la peau, soit par elle même ou lorsqu'un abcès a tellement approché de la peau qu'elle en devient enflammée, l'utilité du cataplasme consiste à entretenir la peau humide et moite. Ceci me parait être l'usage du cataplasme dans l'inflammation, soit auparavant ou après la suppuration, parce que l'inflammation existe toujours tant que l'abcès ne soit ouvert; car une inflammation est nécessaire à un abcès, lorsqu'il effectue son approche de la peau, ce que j'ai appelé l'ulcération, et alors seulement l'inflammation commence à cesser; or il est donc encore nécessaire, autant qu'il rend des services à l'inflammation; jusque là son usage est excellent, parce que la première raison (celle de l'inflammation) existe encore; mais si on l'applique à des parties qu'on ne veut pas faire suppurer, les raisons ou les principes sur lesquels on se fonde pour l'appliquer deviennent nuls, quoique son application soit néanmoins fort utile.

Si ma première proposition est juste, si les playes qui doivent suppurer sont analogues aux inflammations qui doivent suppurer; voyons

alors jusqu'où ces deux méthodes s'accordent avec cette propoſition. J'ai dit que l'on applique de la charpie ſeche à une playe récente qui doit s'enflammer ; et on laiſſe la même charpie jusqu'à ce que la ſuppuration ait lieu parce que l'on ne peut pas la retirer. La charpie conſidérée ſimplement comme une application aux playes récentes qui doivent s'enflammer, eſt très mauvaiſe, car elle adhére toujours plus ou moins à la ſurface de la playe par le moyen du ſang extravaſé ; de là il devient très difficile de la retirer, et ſouvent elle reſte dans une playe pendant plus d'un mois, étant identifiée avec les granulations, ſpécialement lorsqu'on l'applique à la ſurface des cavités circonſcrites, comme la tunique vaginale du teſticule après l'opération de l'hydrocéle ; cependant cela n'eſt pas toujours le plus grand inconvénient, le ſang dont elle s'imbibe ou ſe charge la rend très ſusceptible de ſe ſecher et de devenir très dure, ce qu'elle fait toujours avant que la ſeparation ait lieu, et laquelle n'eſt effectuée que par la ſuppuration. De cette manière elle devient la plus mauvaiſe choſe que l'on puiſſe employer dans les playes.

Comme la plus part des gens de l'art conviennent que le cataplasme eſt le meilleur topique pour une partie enflammée, qui n'eſt pas accompagnée ou qui n'eſt pas la conſé-

quence d'une bleſſure, mais conſidérée ſimplement comme une inflammation, je conçois que la même application eſt bonne pour toutes les inflammations quelles que ſoient leurs cauſes; car l'idée que je me forme de la meilleure application que l'on puiſſe faire à une playe ſimplement comme une playe qui doit s'enflammer, c'eſt qu'elle doit être telle qu'elle entretienne la partie humide et molle, et qu'elle n'ait point de continuité avec la partie, afin que l'on puiſſe l'oter à volonté. Le ſeul topique de ce genre c'eſt le cataplasme, lequel par ſes qualités eſt ce qu'il y a de meilleur pour les playes récentes. Il les entretient molles et humides, et il eſt toujours très aiſé de le ſeparer en tout ou en partie.

Il réſulte ici le même avantage médical, que lorsqu'on l'applique à une partie enflammée; mais je ſuppoſe même qu'il n'ait pas ces avantages, l'aiſance et la facilité avec lesquelles on peut le changer parlent beaucoup en ſa faveur, ſpécialement ſi on le compare à la charpie ſeche.

Mais on ne peut pas toujours et dans toutes les parties appliquer convenablement un cataplasme à cauſe de certaines circonſtances.

Pour conſerver au cataplasme ſes propriétés ſusdites, il eſt néceſſaire qu'il y en ait une

masse beaucoup trop grande pour plusieurs cas ; mais lorsque l'on peut s'en servir sans inconvenient, c'est le meilleur topique. Lorsque l'on ne peut pas l'appliquer aisément, je serais encore contre la charpie seche, et je voudrais par conséquent recommander de la couvrir de quelque substance huileuse, afin que le sang ne s'y imbibe pas, et qu'elle puisse être appliquée mollement et retirée aisément.

Cette manière de panser devrait être continuée pendant quelques jours, ou au moins jusqu'à ce qu'une belle suppuration ait lieu, et lorsqu'elle est venue alors la charpie seche peut être employée avec beaucoup de succès, excepté si la playe est d'un genre spécifique, ce qui a rarement lieu dans les playes récentes ; car les plays accidentelles arrivent rarement aux maladies spécifiques, parce que l'affection spécifique (s'il y en avait) devrait avoir été emportée par l'opération, et devrait par conséquent être une blessure dans les parties saines, comme après l'amputation d'une articulation scrophuleuse, ou l'extirpation d'une mamelle cancereuse ; car si elles prennent une disposition spécifique par la suite, on doit alors les panser d'après ce, comme je l'expliquerai ci-après.

Les cataplasmes sont ordinairement fait trop clairs, par ce moyen la moindre pression ou leur propre gravité les deplace de dessus la playe ;

ils devraient être assez épais pour pouvoir prendre une certaine forme étant appliqués.

On les fait généralement de mie de pain et de lait ; cette composition en général fait une application trop fragile, elle se separe en différens morceaux au plus léger mouvement, et laisse souvent la playe à découvert, ce qui frustre l'intention du Chirurgien.

Le cataplasme le meilleur et qui reste toujours le même d'un pansement à l'autre, est celui formé de farine de graine de lin ; on le fait tout-d'un-coup, (*) et lorsqu'il est appliqué il reste toujours en une masse.

On applique ordinairement les fomentations à ce période des playes, et elles soulagent ordinairement dès le moment de leur application, ce qui (joint à l'usage) a toujours été une indication à les continuer. Aussi-tôt que la suppuration est bien établie, la partie peut alors être pansée selon la nature de la playe même.

Le genre de blessure auquel les topiques sont

(*) Prenez de l'eau bouillante en quantité suffisante, et remuez la dans la farine de graine de lin jusqu'à ce que le tout devienne suffisamment épais ; puis ajoutez une petite quantité d'huile d'olive.

bons, eſt celui des playes dans les parties ſaines, lesquelles doivent ſe guérir au moyen des granulations. Ils ſont encore propres lorsque les parties ont été privées de la vie, et doivent par conſéquent former une éscharre. C'eſt donc le meilleur topique pour toutes les playes d'armes à feu, et probablement pour toutes les playes contuſes. La charpie appliquée ſur une partie ou une éscharre doit tomber, y eſt ſouvent retenue jusqu'à ce qu'elle tombe, ce qui dure quelque-fois huit ou dix jours et même plus.

Dans le traitement des playes qui doivent ſuppurer, le mieux que l'on peut faire à ce ſujet eſt de laiſſer prendre aux parties leur inclination naturelle et ſpontanée. Les parties bleſſées ſont généralement découvertes à raiſon de l'élaſticité naturelle de la peau et de la contraction des muscles, et par l'inflammation qui en eſt la conſéquence elles le deviennent encore davantage. Ceci a ordinairement lieu dans les playes faites par accident ; car comme on déſire toujours d'avoir une petite cicatrice et le plus d'ancienne peau qu'il eſt poſſible ; les Chirurgiens font ſagement leurs efforts pour les procurer. Dans beaucoup d'opérations ils déſirent de conſerver beaucoup de peau, comme dans les amputations, la diſſection des tumeurs où l'ouverture des abcès ; ce qui eſt très prudent

prudent dans tous ces cas, et ils continuent à agir d'après ce principe auſſi-tôt que la playe eſt faite ; ou en faiſant une des opérations ſusmentionnées ; car après l'amputation on ramene la peau en bas ſur le moignon, et on l'y maintient au moyen du bandage. D'un côté c'eſt commencer trop tôt ; c'eſt commencer cette opération lorsque la nature a tout autre choſe en vue. Les parties doivent s'enflammer ; et comme l'inflammation par ſes effets a généralement une tendance à faire céder les parties, il n'eſt pas néceſſaire de contre-carrer les effets de l'inflammation, par conſéquent on doit laiſſer aller la nature jusqu'à ce que l'inflammation ceſſe et que les granulations ſoient formées, lesquelles granulations, comme je l'ai obſervé, ſont par leur puiſſance de contraction ce que nous aurions ſouhaité de faire ; et ſi, par le peu d'attention qu'on aura eu à quelques-unes des premières circonſtances, la contraction des granulations n'eſt pas ſuffiſante, alors il eſt tems d'aider, mais non avant. Cependant ſi on prend ceci d'un autre point de vue, on verra qu'il en réſulte une grande utilité en amenant la peau autant qu'il eſt poſſible par deſſus la playe, et en l'y maintenant ; car dans le tems de l'inflammation les parties contractent des adhérences et s'uniſſent dans cette ſituation ; par ce moyen la playe eſt beaucoup moins grande qu'elle ne l'aurait été ſans cela ; et je crois

que cette pratique une fois commencée devrait être continuée pendant quelque tems de peur que les adhérences ne soient pas assez fortes pour tenir bon jusqu'à ce que les granulations soient formées.

Il arrive souvent dans beaucoup de blessures faites ou par accident ou par une opération, qu'une partie de la playe peut avec sécurité être réunie par la première intention; comme beaucoup d'accidents à la tête lorsqu'une partie du cuir chevelu a été déchiré, au visage, etc. de même qu'après beaucoup d'opérations, comme dans quelques méthodes d'amputer, les extirpations des mamelles, etc. une partie de la peau que l'on a conservé peut servir à réunir les parties au-dessous par la première intention, et par conséquent il n'y a qu'une partie de la blessure qui peut suppurer; dans tous les cas semblables on peut appliquer avec avantage un bandage contenant ou contractant; on peut même se servir de la suture avec succès, comme on l'a recommandé dans la manière de guérir les playes au moyen de l'union par la première intention.

§. III. *Du traitement de l'inflammation après que la suppuration a eu lieu.*

Dans les inflammations spontanées, soit qu'elles viennent d'une affection locale ou de

la constitution, lorsque la suppuration a eu lieu, il est très probable qu'il faut suivre un autre mode de traitement que celui que l'on a suivi pour la prévenir; et même alors si on pouvait mettre une entrave à la formation future de la matière après qu'elle a commencée, il serait fort à propos de la mettre en usage, car elle pourrait empêcher beaucoup de mal. La suppuration s'arrête quelque-fois peu après qu'elle a commencée, ce qui montre qu'il y a un principe de maladie dans l'économie animale par lequel la machine est capable de produire cet effet. (*)

(*) J'ai observé plus haut que l'inflammation s'en va souvent sans produire de suppuration; et j'ai donné des exemples de la suppuration qui cesse sans que les parties ayent produit de granulations, et alors les parties reviennent à l'état adhésif, et la matière étant absorbé, elle se trouve presque dans le même état où elles étaient avant l'invasion de l'inflammation, pour prouver ceci plus avant dans les grandes cavités qui se sont enflammées et ont suppurées, (ayant été ouvertes) on voit qu'elles se guérissent sans jamais former de granulations; et la suppuration cesse généralement; et je crois que ces parties ne retombent jamais dans l'état adhésif, de manière à unir les parties, mais elles reprennent leur état originel et naturel, et il ne se trouve pas d'adhérences deformées; ceci a lieu quelque-fois dans l'ampyème

J'ai vu guérir des bubons au moyen d'un vomitif, après que la suppuration était considérablement avancée, et c'est une terminaison

---

après que l'opération a été faite; j'ai vu plusieurs cas où il y avait blessure dans la cavité du thorax, et où tous les symptomes portaient à croire que toute la cavité était dans un état de suppuration, et où cependant les malades sont guéris; je ne crois cependant pas que les parties se soient unies ou ayent formées des granulations pendant la cure, comme il arrive au tissu cellulaire; mais j'ai vu beaucoup de cas pareils où les malades sont morts, et on n'y trouva aucunes granulations; j'ai vu des cas d'hydrocéles que l'on a tenté de guérir radicalement par le caustique; lorsque l'escharre tomba la suppuration parut; mais l'orifice ayant été fermé trop tôt, la suppuration cessa, et on cru que la cure était complête; mais une rechute fit faire d'autres tentatives, et en rouvrant tout le sac, on vit que la tunique vaginale était parfaitement entière. Dans ces cas le fluide était un sérum chargé de lie. J'ai vu un abcès retrograder de la même manière: mais je crois que ce procédé est plus commun aux suppurations scrophuleuses qu'à aucune autre, de même qu'à l'erysipélateuse. J'ai vu des articulations guérir après avoir suppurées et avoir été ouvertes, sans qu'il y ait eu de granulations, et laissant une articulation complête, même lorsque les cartilages étaient exoliés des extrêmités des os, ce qu'on reconnaissait par le grattement des deux extrêmités des os l'une contre l'autre.

aſſez commune aux abcès ſcrophuleux ; mais là il y a rarement de l'inflammation ; ce procédé parait être une circonſtance qui mene à l'ulcération, qui eſt tout-à-fait l'inverſe de l'union, même dans les playes ſuperficielles qui doivent continuer de ſuppurer ſelon toutes apparences, ſi on les y excite, on voit en y laiſſant former une croute, lorsqu'elles peuvent l'admettre, que la formation de cette croute eſt l'inverſe de la ſuppuration, et qu'elle ceſſe; cependant c'eſt un procédé que l'économie animale n'admet pas aiſément, et nos puiſſances artificielles pour produire cet effet ſont fort petites : ſi elles pouvaient être augmentées par un moyen quelconque ce ſerait une découverte précieuſe, parce que la ſuppuration même eſt fatale dans pluſieurs cas ; par exemple, celle du cerveau et de ſes membranes, du thorax et de ſon contenu, de même que de l'abdomen; enfin la ſuppuration d'une partie vitale quelconque tue ſouvent d'elle même ſimplement par la formation de la matière ; mais cette pratique eſt rejettée par pluſieurs dans beaucoup de cas de ſuppurations, parce qu'on ſuppoſe que cette ſuppuration eſt un dépôt de matière ou d'humeur déjà formée dans la conſtitution ; mais il faut eſpérer que le tems et l'expérience debarraſſeront la chirurgie de tels prejugés.

Lorsque la ſuppuration ne peut pas être

résolue ou arrêtée, on doit dans la plus part des cas la presser pour la faire terminer le plutôt possible, ce qui est toujours le premier pas que font les Chirurgiens.

Je ne sais pas jusqu'à quel point la suppuration peut être augmentée par les médicamens ; mais généralement on essaye de le faire, de là les cataplasmes et les emplâtres suppuratifs, etc. que l'on recommande et lesquels sont composés de gommes les plus chaudes, des semences, etc. mais je doute fort qu'ils ayent beaucoup d'effet de cette manière ; car si on se servait des mêmes topiques sur un ulcére on augmenterait à peine la suppuration, et peut-être la ferait on diminuer ; cependant dans plusieurs cas où les parties sont indolentes, et n'admettent que difficilement la vraie inflammation, en conséquence de quoi il ne peut y avoir une suppuration parfaite ; on peut produire une inflammation plus salutaire en stimulant la peau, et par là une suppuration plus prompte : mais dans la vraïe suppuration qui a été précédée de l'inflammation, je crois qu'il n'est pas nécessaire de faire aucune chose eu égard à la suppuration elle même ; cependant par l'expérience je crois que ces topiques ont la propriété d'amener la matière plus vite vers la peau, même dans les suppurations les plus rapides, c'est ce qu'on a cru qui était une

augmentation de production de matière; mais cela ne peut avoir lieu que dans le cas où la surface interne de l'abcès est sous l'influence de la peau. Cet effet vient à raison de ce qu'il se forme une autre cause ou mode d'action différente de celle qui avance la suppuration, cet effet est l'accélération de l'ulcération. J'ai dit que l'ulcération était un effet, ou au moins était accompagnée de l'inflammation; et par conséquent tout ce qui augmente cette inflammation, augmente pareillement l'ulcération, ce qui fait venir plutôt la matière vers la peau sans augmentation de formation de pus.

On fait ordinairement usage de cataplasmes de pain et de lait pour les parties enflammées où on sait que la suppuration a eu lieu; cette application ne peut avoir aucun effet sur la suppuration, excepté en diminuant l'inflammation ou plutôt en soulageant la peau; car j'ai observé que la vraie suppuration ne commence pas tant que l'inflammation ne soit diminuée; mais l'inflammation doit avoir atteint la peau avant que les cataplasmes puissent avoir beaucoup d'effet, car ils ne peuvent affecter que cette partie.

Il est cependant nécessaire que l'on considère le soulagement du malade, et on voit que les fomentations et les cataplasmes produisent souvent cet effet; on voit aussi qu'en entretenant

l'épiderme mou et humide, les actions sensitives des nerfs de la partie sont émoussées, ou au moins tranquillisées, tandis qu'au contraire si on laisse secher la peau enflammée l'inflammation est augmentée, et comme il est probable que la suppuration n'est pas combattue par un tel traitement, on devrait le mettre en pratique; comme la chaleur excite l'action il est probable que plus les fomentations sont chaudes et mieux cela est; et dans beaucoup de cas l'action est augmentée à tel point que les parties peuvent à peine la supporter.

§. IV. *Des collections de matière sans inflammation.*

J'ai déjà décrit la vraie suppuration laquelle j'ai dit être *une conséquence de l'inflammation seule*, opinion que l'on reconnait généralement pour être vraie. En traitant de la cause de la suppuration, c'est-à-dire l'inflammation, j'ai dit qu'il y avait souvent du gonflement des parties sans symptomes visibles d'inflammation sans douleur, sans changement de couleur, etc. J'ai dit aussi en traitant de la suppuration, qu'il y avait des collections de matière un peu analogues à la suppuration, lesquelles ne venaient pas en conséquence de l'inflammation commune; c'est celle-ci que je vais considérer maintenant: je crois que toutes ces collections

de matières ſont ſcrophuleuſes ; elles ſont plus communes dans les jeunes ſujets, et on en rencontre rarement dans les adultes ou les veillards. On l'appele ordinairement ceci matière ou pus, et par conſéquent je préfere faire contraſter la vraie ſuppurative avec elle : quoique j'aie nommé cette collection ſuppuration, elle n'en a cependant pas les vrais caractères, ſinon que les gonflements qui en ſont l'avant-coureurs, ont les vrais caractères de l'inflammation ; et comme je ne les ai pas nommées inflammatoires, ſtrictement parlant, je ne devrait pas appeler cette collection ſuppuration ; mais je n'ai pas d'autres termes pour l'exprimer.

Beaucoup de tumeurs indolentes, de tumeurs des articulations, de gonflement des glandes lymphatiques, de tubercules dans les poumons, et les gonflemens de beaucoup de parties du corps, ſont des gonflemens maladifs, ſans inflammation viſible ; et le contenu de quelques genres de tumeurs enkiſtées ; la matière de beaucoup de ſuppurations ſcrophuleuſes, comme dans les glandes lymphatiques ; la ſuppuration de pluſieurs articulations, telles que les ſuppurations ſcrophuleuſes des articulations du pied et de la main ; du genou ; dans l'articulation de la cuiſſe qu'on appele ſciatique, dans les lombes nommées abcès lombaire ; la ſuppuration des tubercules, des poumons, auſſi bien

que celles de beaucoup d'autres parties du corps, sont toutes de la matière formée sans inflammation préalable, et sont toutes conséquemment et d'après ce, très analogues entr'elles. Elles viennent insensiblement; le premier symptome étant ordinairement le gonflement, en conséquence de la tuméfaction, ce qui n'a pas lieu dans l'inflammation, car là, la sensation est le premier symptome.

Quoique ces formations de matière approchent de la peau, elles ne se font cependant pas de la même manière que les collections de pus. Elles ne produisent pas aisément le procédé ulcératif, et comme la matière n'est pas précédée de l'inflammation, ces collections sont plus aisément transportées de leurs sièges originaires à quelqu'autre partie du corps au moyen d'une pression légere, telle que le poids de leur propre matière, ce que j'appele abcès dans une partie, en opposition de l'abcès d'une partie : lorsque la matière approche la peau, c'est ordinairement au moyen d'une distention de la partie qui se fait sur une surface large, et qui n'a pas d'apparences de point suppuratif.

Leurs parties environnantes ou leurs bornes sont molles et ne sont pas gonflées, spécialement celles d'une partie.

Ces collections de matière sont toujours plus

grandes qu'elles ne l'auraient été si elles avaient été une conséquence de l'inflammation, ou accompagnée par elle; ceci vient de leur indolence qui permet une grande distention au delà de l'étendue de la maladie primitive, elles vont même à d'autres parties, tandis qu'un abcès en conséquence d'inflammation est contenu dans les bornes de cette inflammation, qui amene la suppuration, et ses progrès rapides vers la peau préviennent la distention et l'extention de la maladie.

Toutes ces formations de matière qui ne sont pas précédées d'inflammation, et qui n'en sont pas une couséquence, sont, je crois, analogues les unes aux autres, ayant dans cette analogie un principe commun très différent de l'inflammation. Quoique le cancer produise une secrétion, il ne produit cependant pas de pus jusqu'à ce qu'il ne soit à découvert; c'est par conséquent une des maladies, comme la scrophule, qui ne suppurent pas tant que l'inflammation n'ait lieu, et rarement alors; car la vraie suppuration vient d'inflammation, se terminant en une disposition à la guérison, ce qui n'a pas lieu dans le cancer, il y a souvent une pareille repugnance à se guérir dans la suppuration scrophuleuse.

L'espèce de matière est une autre marque qui fait distinguer celles produites en consé-

quence d'inflammation d'entre celles qui ne le ſont pas ; ces dernières étant ordinairement compoſées d'une ſubſtance qui reſſemble à du lait caillé, mêlée à une matière ſans conſiſtance, cette ſubſtance caillée eſt, à ce que je crois, de la lymphe coagulante dépourvue de ſérum, (*) et l'autre ou celle qui eſt ſans conſiſtance eſt probablement la même choſe, mais en plus petites parties ; elle eſt ſemblable au précipité de la matière animale par un acide ou un alkali.

Jusque là ces productions de matière dans leurs cauſes éloignées ou immédiates ne ſont aucunement analogues à celles qui viennent de l'inflammation commune, l'effet même n'eſt le même ; et pour montrer évidemment que la ſuppuration eſt toujours précédée de l'inflammation, les mêmes ſurfaces qui produiſaient la matière ci-deſſus décrite, produit immédiatement du vrai pus ſitôt que l'inflammation a lieu, ce qui eſt immanquable lorsque l'on les découvre ; c'eſt ce que je vais conſidérer plus particulièrement.

(*) Je dois obſerver ici que la lymphe coagulante ancienne n'eſt pas analogue à celle qui eſt récente. Ceci eſt applicable au ſang en général, car on voit que le ſang dans les anevrismes, qui a été coagulé le premier, eſt très different de celui qui s'eſt coagulé le dernier.

Puisqu'elles ne sont pas analogues dans les causes ou les modes de production, examinons jusqu'où elles le sont dans le premier pas vers la guérison.

Toutes les parties qui forment de la matière d'une espèce quelconque, soit en conséquence de l'inflammation ou autrement, doivent avoir les mêmes procédés pour produire ce dernier effet ou la guérison : le premier pas dans l'une et l'autre est l'évacuation de cette matière, car tant que cela ne soit effectué, la nature ne peut pas poursuivre les moyens propres à la guérison ; et si on les ouvre le second pas c'est les granulations, et le troisième la cicatrisation. Pour accomplir l'évacuation de la matière, il y a deux moyens, l'un est l'absorption, ce qui est très commun dans la scrophule, ou toutes autres productions de matière qui ne sont pas précédées par l'inflammation. Ceci ne produit pas d'altération dans la partie, excepté qu'elle revient graduellement à un état sain, les parties qui avaient été separées par l'accumulation se réunissent; elle ne produit pas non plus d'altération dans la constitution. L'absorption cependant a rarement lieu dans la suppuration qui est une conséquence de l'inflammation. L'autre moyen d'évacuer la matière est ou en ouvrant l'abcès ou en laissant venir l'ulcération de dedans en dehors; et ce procédé dans le

cas préfent, ayant des particularités différentes de celles venant de l'inflammation, il eft néceffaire de les comprendre. L'ulcération en conféquence de la fuppuration venant de l'inflammation, eft très rapide, fpécialement fi la fuppuration l'eft auffi; mais l'ulcération en conféquence de la formation de matière, qui n'eft pas l'effet de l'inflammation, eft extrêmement lente; elle dure quelque-fois des mois et même des années entière avant que la matière foit complêtement évacuée; elle vient ordinairement à la peau par une large furface, et n'a pas de point de fuppuration comme les abcès circonfcrits en conféquence de l'inflammation; jusque là les deux font différentes.

§. V. *Des effets que ces formations de matière ont fur la conftitution.*

Quelle que puiffe être l'étendue de ces collections de matière, elles affectent rarement la conftitution, à moins qu'elles ne foient fituées dans une partie vitale, ou tellement liée avec elle qu'elles derangent fes fonctions.

Ceci eft un effet de l'indolence dans toutes les maladies. Une jeune perfonne, par exemple, aura un abcès lombaire, qui durera des années, fans un feul fymptome conftitutionnel. Il paraitra vouloir percer à travers un certain nombre de

parties, comme les lombes par derrière, les fesses, la partie inférieure de l'abdomen par devant, et à travers la partie superieure de la cuisse, et dans chaque partie il y aura une grande collection de matière Tous ceux-ci peuvent même attaquer la même personne, et cependant il n'y aura aucun mauvais symptome, pas même des frissons qui accompagneront la suppuration. (*) Dans quelques il n'y a même pas le moindre degré de claudication, mais c'est ordinaire la première période de la maladie dans les abcès lombaires.

Considérons maintenant et comparons les conséquences qui accompagnent ces deux espèces de collections de matière lorsqu'on les ouvre. Lorsqu un abcès en conséquence d'inflammation est ouvert, il marche immédiatement vers la guérison, et peut-être a-t-il déjà fait un pas vers elle avant d'être ouvert, l'inflammation diminue toujours, la suppuration devient plus parfaite, les granulations commencent à se former, et tous ces effets viennent naturel-

(*) J'ai vu des Chirurgiens demander à ces malades s'ils avaient des frissons ou une dureté du ventre, faisant même allusion au tems d'augmentation; ceci impliquait les symptomes d'une maladie à une autre, de même que le premier période au second.

lement parce qu'ils ont eu l'inflammation pour cause; mais lorsqu'on ouvre une collection de matière qui n'a pas été précédée de l'inflammation, la marche est très différente, il se fait un autre procédé, l'inflammation est alors excitée sur toute la cavité de l'abcès, et elle produit ensuite du vrai pus, analogue à celui qui est formé en conséquence de l'inflammation lorsqu'elle est la maladie primitive, et laquelle produit alors son affection constitutionnelle, si elle est telle qu'elle ait des connexions avec la constitution; mais cela dépend du volume de l'abcès, la situation et la nature des parties, etc. cependant il arrive quelque-fois qu'ils s'enflamment avant d'être ouverts; mais cela vient de ce que la matière distend la cavité, et par là agit comme un corps étranger. J'ai vu des gonflemens du genou s'enflammer avant d'avoir été ouverts, alors l'ulcération a lieu, et le pus parvient bientôt à la peau, même après qu'il a été renfermé des mois entiers sans produire la moindre tendance à l'ulcération, parce qu'il n'y a pas eu d'inflammation; mais la retention de la matière devient une cause de l'inflammation, et alors l'ulcération a lieu.

L'inflammation et la nouvelle suppuration qui ont lieu en conséquence de l'ouverture de l'abcès, sont exactement semblables à celles qui viennent de blessures ou d'ouvertures faites

dans

dans des cavités naturelles ; il était par conséquent néceſſaire qu'elles fiſſent tous les progrès ordinaires vers la guériſon ; mais malheureuſement ces inflammations ont commencées par le mauvais bout ; elles ont auſſi produit une maladie ſpécifique qu'elles peuvent rarement altérer en leur propre nature. Dans ce cas l'inflammation s'étend ſur une ſurface bien plus grande que l'originelle, ce qui n'a pas lieu dans les abcès en conſéquence d'inflammation, car là l'inflammation était la cauſe et était renfermée dans un ſeul point.

Dans certains cas comme les abcès lombaires, l'étendue de ſurface qui doit s'enflammer eſt immenſe, en comparaiſon de l'étendue de la maladie primitive, et enſuite lorsqu'un tel abcès s'enflamme les ſymptomes de la conſtitution ſont dans la même proportion.

Quelle différence entre ceci et l'ouverture d'un abcès en conſéquence d'inflammation! Ici il ne s'en ſuit aucune inflammation ſi ce n'eſt celle qui vient en conſéquence de la bleſſure faite dans les ſolides par l'opération ; mais lorsqu'on la laiſſe ouvrir ſeul, il n'en réſulte point d'inflammation, mais la ſuppuration ſuit ſa marche. Mais il paraitrait que lorsqu'on laiſſe ouvrir d'elles mêmes ces collections de matière, l'inflammation qui ſuccéde ne vient pas ſi aiſément que lorsqu'on les ouvre par une opération. J'ai vu des grands abcès lombaires s'ouvrir

d'eux mêmes à la partie inférieure de cette region, et fournir une grande quantité de matière, puis se fermer, et se rouvrir ensuite, et cela pendant des mois sans produire d'autre incommodité; mais lorsqu'on les ouvrait pour donner une libre issue à la matière, l'inflammation succédait immédiatement, la fièvre survenait, et à raison de la situation des parties enflammées et de leur étendue, la mort en fut le résultat en peu de jours: conséquemment il devient une question de savoir si on doit élargir la première ouverture ou non? On peut observer en général que dans pareils cas, lorsqu'ils doivent se terminer mal, où ils sont incurables, et tels qu'ils affectent la constitution, l'inflammation résultante de leur ouverture, produit la fièvre sympatique, laquelle dégénére souvent en fièvre hectique, ou reste telle sans qu'il y ait aucun soulagement, de manière que l'une succéde à l'autre sans interruption; cependant cela n'a pas toujours lieu, et ces variations dépendent de l'état de la playe, celui de la constitution, etc.

§. VI. *Des effets de l'inflammation suppurative sur la constitution.*

On doit observer que toutes les maladies locales de quelques conséquences, ou qui ont une action considérable ou vive en elle même,

quoique de peu d'étendue, affectent plus ou moins la constitution, et donnent lieu à ce qu'on appele communement la fièvre symptomatique, ces symptomes sont les sympaties de la constitution avec une maladie ou une injure locale, et varient selon une grande quantité de circonstances. Ils varient selon la nature de la constitution, laquelle admet une grande différence, et inclus différens âges; ils varient selon la nature de la partie dans l'état maladif, ce qui admet aussi plusieurs différences; ils varient selon la quantité de mal fait, et la manière dont il a été fait; c'est-à-dire si c'est de manière de guérir l'inflammation immédiate, comme dans une playe, ou moins immédiate, comme lorsqu'il n'y a qu'une partie ammortie; ils varient selon la situation des parties analogues dans le corps; et ils varient selon le période de la maladie. Cette dernière variation peut être divisée en deux genres, l'un commence doucement et augmente progressivement, et les affections sympatiques viennent graduellement, comme dans la maladie vénérienne; l'autre commence tout-à-coup avec violence et diminue ensuite. Je ne dirai rien maintenant de la première division; par conséquent c'est le genre de constitution, le genre de parties, les maladies qui commencent avec une telle violence qu'elles affectent tout-à-coup la constitution et les effets constitutionnels venant de la

conſtitution qui ſont incurables, qui deviennent l'objet actuel à traiter. J'obſerverai ici que toutes les maladies, ſoit locales ou univerſelles, qui ont la puiſſance de ſe terminer ſeules en elles mêmes, ont ordinairement leurs progrès reguliers et leurs tems d'action marqués ; dans quelques-unes cependant il n'y a pas de changement dans les modes d'action, la maladie venant et ſe terminant ſeule ; mais il y en a eu d'autres ; et dans celles où ces changemens ont lieu, il y a des périodes marqués pour cela, de manière à les rendre reguliers. Comme la regularité dans les modes d'actions dans les maladies conduit à la terminaiſon de la maladie, c'eſt une choſe que l'on déſire toujours beaucoup ; car ces changemens ſont une ceſſation de l'action, ſoit temporaire ou permanente. Comme la conſtitution ſympatiſe avec l'irritation locale, et comme cette ſympatie dépend de la conſtitution, de la violence de l'irritation et de la nature des parties irritées ; les ſymptomes de cette ſympatie doivent être analogues à la maladie conſtitutionnelle qui a ordinairement lieu ; et ſi on ne connaiſſait pas la maladie locale, on prendrait ſouvent le tout en maſſe pour une maladie univerſelle, et on la traiterait comme telle, mais ſouvent on ſoupçonne une maladie locale par la continuation des ſymptomes ; cependant les maladies locales ſont ordinairement précédées ou accompagnées de quel-

ques ſymptomes locaux directement ou indirectement, ou avec des ſymptomes collatéraux, de manière que cela dirige pour rechercher la cauſe. Les maladies locales accompagnées d'inflammation, et qui ſont du reſſort de la chirurgie, ſont ſouvent accompagnées ou plutôt ſont une conſéquence d'une violence quelconque, comme la perte d'une partie ſolide où fluide que la conſtitution ſent, et laquelle perte ou violence ajoute à l'affection univerſelle. Ceci a lieu ſelon la quantité d'injure ou perte de matière vitale, ſoit du ſang ou des ſolides, ſelon le tems de l'opération, l'état des parties ſur leſquelles on opére, et la nature de la partie que l'on emporte. J'ai vu un homme mourir immédiatement après l'extraction d'un teſticule. J'ai vu des convulſions accompagner immédiatement l'opération de l'hydrocéle, de manière que je déſesperais preſque de la guériſon. J'ai vu une fièvre ſympatique des plus violente, le delire et la mort, avoir lieu en conſéquence d'une ouverture faite aux parties molles de la jambe pour chercher une artère ouverte. La perte d'un membre au deſſus du genou eſt plus que beaucoup de perſonnes ne peuvent ſupporter ; la lithotomie, lorsque la pierre ſe caſſe et que l'on eſt plus d'une heure à achever l'opération eſt encore au deſſus des forces de certains malades ; les parties étant dans un état tellement pathologique qu'il n'eſt pas

possible de les soulager, font continuer les symptomes de la maladie; et la perte d'un testicule, quoique d'un si petit volume, comparé à des parties que l'on peut perdre impunément, est cependant très serieuse à raison de ses connexions vitales. On ne peut pas supporter la perte de beaucoup de cervelle.

La perte de trop de sang est souvent une conséquence ou accompagne souvent les opérations; mais a quelque-fois lieu sans beaucoup de violence. Ceci produit des effets constitutionnels très considérables; amenant la faiblesse; et beaucoup de maladies qui dépendent pour ainsi dire de la débilité, c'est ce qu'on appele ordinairement maladies nerveuses. J'ai vu le tétanos de la mâchoire avoir lieu en conséquence d'une hemorragie considérable, la cause de la perte n'était qu'une misere, et ne produisit aucuns symptomes.

La nature de la cause de l'inflammation produit fort peu de variations dans la constitution; car quelque soit son genre, les symptomes de la constitution sont dans tous les cas à peu près les mêmes, proportionnés seulement à la violence et à la rapidité de ses progrès; et comme cette inflammation est assez violente, spécialement si elle produit une bonne suppuration, elle produit généralement des effets plus violents sur la constitution; cependant cela doit être en quelque sorte selon la susceptibilité de

la constitution pour l'inflammation ; et s'il survient une différence dans l'inflammation de la constitution en celle d'une autre, elle vient de la nature de la constitution, de celle des parties et de leur situation, et non de la nature de la cause.

La sympatie de la constitution avec une maladie locale est ce que j'ai appelé sympatie universelle, et est peut-être l'action la plus simple d'une constitution, c'est une sympatie avec une simple violence comme un rheume, etc. mais cependant elle varie dans les différentes constitutions, parce que toutes les constitutions n'agissent pas de la même manière sous l'influence d'une maladie locale, quoiqu'elles puissent varier selon les périodes de l'inflammation à raison de la disposition naturelle des parties enflammées et leur situation dans le corps ; cependant ce peut être l'action la plus simple de la constitution ; car quoiqu'elle paraisse alors être une augmentation de la maladie en devenant universelle, comme c'est cependant une conséquence naturelle, c'est un meilleur signe de santé que s'il n'était pas survenue de fièvre par un accident considérable ; car s'il n'y avait pas d'inflammation, il n'y aurait probablement que peu ou point de fièvre. La nature demande à sentir l'injure, car lorsqu'après une opération considérable, il y a un pouls faible

et calme, souvent accompagné d'une oppression nerveuse avec une difficulté apparente de respirer et un dégout pour les alimens, le malade est dans une situation dangereuse. La fièvre montre des puissances de résistance, les autres symptomes montrent de la faiblesse en pliant sous l'injure. Ceci est comme l'effet du bain froid; cependant on voit qu'elle appele ou qu'elle éveille les actions de quelques particularités de la constitution ou de la partie, lesquelles peuvent être continuées après que l'action sympatique est perdue, et elle peut ensuite refléchir sur la partie sa repugnance à la guérison. On peut prendre pour exemple de ceci l'affection ou l'injure, la scrophule, même le cancer, etc. (*)

(*) Je crois que les irritations locales spécifiques ne produisent pas beaucoup de variétés dans la constitution; car je suis persuadé qu'elles ne sont pas capables de l'altérer comme la peste et les autres maladies contagieuses. Je crois que les poisons morbifiques n'agissent pas par aucuns moyens particuliers d'actions dans la partie, de manière à affecter la constitution d'une manière particulière, mais sont capables de durer si longtems qu'ils affaiblissent cette constitution, comme la vérole lorsqu'elle est ancienne; mais cela est commun à toutes les maladies de longue durée; car au commencement elle n'affecte certainement pas la constitution de manière à altérer

Le frisson est ordinairement le premier symptome d'une affection constitutionnelle; mais il produit d'autres effets ou symptomes, venant pour ainsi dire naturellement; et ceux-ci sont en raison de la nature de la constitution; dans une constitution forte il survient un période de chaleur, comme si la constitution était remise en action pour résister à la debilité, ce qui termine le frisson, et cet accès de chaleur se termine par une perspiration, qui est l'action complête de la maladie, qui rend la tranquillité, ce qui complête la cure, et est la meilleure terminaison qui puisse avoir lorsqu'il y a eu des frissons; car cela fait voir que la constitution a la puissance de terminer les effets de la cause. Je crois cependant que dans certains cas elle prouve un degré de faiblesse, spécialement si elle est aisément excitée, ou s'il y a une particularité dans la constitution, mais comme la cause continue toujours dans les cas de frissons venant d'irritation locale, ces frissons peuvent revenir; et s'ils

---

la disposition d'une blessure faite à une partie quelconque. Je ne suis pas aussi certain quant aux poisons naturels. Les fleches empoisonnées, etc. paraissent produire une affection particulière de la constitution par une cause locale; car on peut à peine supposer que l'absorption ait eu lieu en un si court espace de tems.

reviennent, ils prouvent une constitution prête à être affectée; cependant s'ils reviennent à des périodes fixes, ils prouvent une constitution qui est capable de résister aux effets de la maladie. De plus, si la constitution est faible, il survient des frissons, et il ne vient pas d'accès de chaleur, mais s'ils produisent directement la sueur, la peau sera probablement froide et pâteuse. Si c'est une constitution d'un autre genre, l'accès de chaleur continuera, ayant seulement une espèce d'abattement, mais il n'y aura ni de sueur ni d'intermittence parfaite, et conséquemment toute l'action n'a pas eu lieu.

Les frissons venant d'irritation locale, accompagnés de l'action entière, et à des tems reguliers et fixes, ont tous les caractères d'une fièvre intermittente; mais on peut observer qu'ordinairement ceux qui précédent la suppuration, ne sont pas suivis de chaleur et de sueur, comme une fièvre intermittente.

Dans les inflammations spontanées il n'est pas aisé de s'assurer si c'est la constitution ou la partie qui est affectée la première, et si on pouvait toujours le savoir, ce serait le meilleur guide pour savoir si l'inflammation est entièrement locale, ou un effet d'une affection constitutionnelle; il n'est rien que la priorité de ces symptomes qui puisse en quelque sorte fixer ceci; mais les symptomes de la consti-

tution sont souvent si légers, au moins au commencement, que l'on n'y prend pas garde. Cependant on sait que les indispositions de la constitution produisent des maladies locales, qui sont souvent accompagnées d'inflammation, mais telle qu'elle est toujours en raison de la nature de la partie, (*) la constitution étant affectée la première; et on sait que dans beaucoup de fièvres il y a suppuration dans quelques parties du corps, et souvent dans des parties particulières, telles que les glandes parotides, c'est probablement selon la nature de cette fièvre; ces inflammations à raison de leur violence, peuvent ajouter à l'affection constitutionnelle, les affections de la constitution venant de l'inflammation sont presque pareilles à l'inflammation, ou au moins la suivent de près; cependant cela doit être selon les circonstances susmentionnées; car l'inflammation est une action de la partie, accompagnée d'un

---

(*) Les inflammations locales venant d'un derangement dans la constitution, sont ordinairement du genre scrophuleux, spécialement lorsqu'elles siègent dans une partie d'une nature particulière, comme les glandes lymphatiques, les parties ligamenteuses ou tendineuses, lesquelles étant dans des situations particulières, sont quelque-fois meprises pour des affections vénériennes. Voyez le traité sur les maladies vénériennes.

degré de violence, et la constitution s'en ressent plutôt ou plus tard, selon les circonstances : on voit dans le cas d'inflammation des testicules par une gonorrhée, (qui doit être considérée comme entièrement locale) que la constitution en est bientôt affectée. Mais les symptomes de la constitution viennent de la violence externe seule, spécialement lorsqu'il y a perte de substance ; et ils sont plus ou moins tardifs selon le degré de violence et l'importance des parties perdues, comme je l'ai déjà dit ; mais la violence simple, même avec la perte d'une partie, comme je l'ai déjà observé, n'est pas d'une aussi grande importance qu'on pourrait se l'imaginer d'abord ; car en conséquence de la perte d'un membre, si on laisse réunir les parties par la première intention, la constitution n'en est que peu affecté ; par conséquent c'est une violence avec perte de substance, et qui doit produire l'inflammation et la suppuration, qui donne lieu aux symptomes de la constitution ; et lorsque ceux-ci commencent, ou plutôt lorsque la partie se met à faire ces opérations, la constitution devient affectée. C'est la nouvelle disposition dans les parties, plutôt que la quantité d'action inflammatoire, qu'elles ont, qui affecte la constitution : car on peut voir qu'au commencement de la disposition suppurative, avant qu'elle ait lieu, les frissons, etc. ont lieu.

Les effets de la constitution venant au commencement de l'inflammation indépendants de la situation, des parties vitales, des nerfs, etc. sont plus grands ou plus petits selon la nature de la maladie. Lorsque le période adhésif commence, il a fort peu d'effets sur le systeme; cependant il y a quelque-fois des frissons, mais pas toujours; ceci est plus commun dans l'inflammation spontanée ordinaire, que dans celle qui vient en conséquence d'une injure faite à une partie, mais cela est rarement et n'est même jamais alarmant, lorsque la disposition suppurative a lieu, il survient de nouveaux effets sur la constitution, lesquels sont très considérables et varient beaucoup entr'eux. Les frissons se sentent plus fréquemment au commencement de l'inflammation suppurative qu'à celui de l'adhésive, spécialement si c'est ce qu'on appele communement une inflammation spontanée, qui vient de la suppuration; car dans les inflammations occasionnées par accident ou par une opération, qui doivent suppurer, il parait qu'elles viennent au commencement avec une espèce de disposition suppurative. Ceux qui viennent en conséquence d'une inflammation spontanée ou d'une injure ne durent pas longtems, sont suivis par un accès de chaleur, et s'ils se terminent en une transpiration le malade est guéri; ces accès se terminent plus ou moins ainsi selon la gran-

deur de l'inflammation préfente et de la fup-puration qui doit probablement fuivre, avec la nature des parties et leur fituation : fi c'eft dans des parties vitales ils font plus violens, et de moins en moins dans les parties à mefure qu'elles s'éloignent du cœur. Ces friffons font vraiment un fymptome conftant dans la plus part des maladies locales, qui affectent la conftitution ; et dans ce cas ils montrent pleinement que la conftitution eft tellement affectée ou fympatife avec la partie. C'eft auffi de cette manière que la fièvre commence ordinairement ; et les mêmes fymptomes paraiffent par l'abforption d'une matière empoifonnée. Je les ai vu venir d'une fimple piqueure au bout du doigt faite avec une aiguille à coudre propre, (*) exactement pareille à ceux venant d'une abforption de poifon. Les applications desagréables à l'eftomac les produifent, de même que les affections desagréables de l'esprit : mais les friffons ne font pas renfermés au feul commencement de la maladie, car ils arrivent dans fa courfe, et quelque-fois à fa terminaifon, comme je le ferai voir plus bas.

Il eft probable que l'eftomac eft la caufe de ces friffons, en raifon de ce qu'il prend partie

(*) De là il parait que la fimple irritation d'une partie eft capable d'affecter tout le fyftème nerveux.

dans l'action malade de la conſtitution ; car comme l'eſtomac eſt la ſiège de la vie animale ſimple, et par là l'organe de la ſympatie univerſelle de la matière vitale ou du principe vital, il devient par là plus ou moins affecté dans toutes ces occaſions, de manière qu'une affection d'une partie du corps ou de l'esprit peut produire à peu près le même effet que celui qui réſulte des applications desagréables à l'eſtomac même, ce qui rend raiſon de ce que ce viscére prend part à toutes les affections conſtitutionnelles. Je crois que la ſympatie de l'eſtomac qui occaſionne les maux du cœur, vient des cauſes qui produiſent la faibleſſe ou la debilité. Elle a lieu dans les injures ou dérangemens du cerveau, qui occaſionne la debilité univerſelle ; elle vient de la perte du ſang et des accès d'épilepſie. Je ne ſais pas jusqu'à quel point les nauſées doivent être conſidérées comme un effet qui doit produire l'action qui eſt celle du vomiſſement, et laquelle action doit refléchir de la force ſur la conſtitution ; mais je ſuis certain que les gens qui ſont malades et prêtes à défaillir, en ſont empêchées par l'action de vomir, conſéquemment le vomiſſement parait être une cauſe de la prévention des friſſons, en reveillant les actions de la vie. Les friſſons, à ce que je crois, viennent d'une faibleſſe dans le moment. Une altération ſubite, un reveil ſubit ou une irritation ſubite

et universelle sur la constitution peuvent, je crois, produire une faiblesse immédiate; car toutes les actions nouvelles dans une constitution doivent produire ou tendre à produire une faiblesse dans cette fonction; les effets de laquelle doivent varier selon la nécessité et l'état de la constitution. Dans certains cas lorsque la constitution est forte et, pour ainsi dire, égale à la tâche qu'elle a à remplir, elle met les puissances animales en action, et produit la chaleur dans la fièvre; mais dans les constitutions faibles ou celles qui menacent dissolution, (comme dans beaucoup de maladies) spécialement vers la fin, elles perdent à chaque frisson, et sont rarement capables de produire un accès de chaleur, mais n'occasionnent qu'une sueur froide et risqueuse; de là les sueurs froides lorsqu'une personne est réduite à quelqu'extrêmité, sont un symptome commun. Il est évident d'après le cas suivant, que les frissons sont un effet de tous les changemens subits dans la constitution, et ne sont pas particuliers au commencement de la maladie; ce qui prouve aussi que même le retour à la santé produit le même effet, de manière que non seulement dans son commencement et ses différents périodes une maladie produira des frissons, mais encore à sa terminaison ou crise.

Un enfant de onze mois fut attaqué d'une

maladie, que l'on ne pouvait pas bien connaitre par ses symptomes, et qui vint insensiblement. Son pouls était plein et accéléré, pour laquelle cause il fut saigné trois fois, et le sang était un peu gluant; la langue était blanche; il n'avait pas très chaud, mais il était mal à l'aise et agité, avec perte d'appetit: ses selles étaient généralement assez naturelles; j'observai qu'il était un peu plus mal de deux jours l'un, quoiqu'il n'y ait jamais de vraie intermittence, mais seulement une espèce de remittence. Après avoir été malade de cette manière environ quinze jours, il fut attaqué d'un accès de frissons, suivi d'un accès de chaleur, puis une sueur. Mon opinion était que la maladie était alors formée, et qu'il aurait plus de tems d'intermittence; mais il n'en eut plus après. Enfin la maladie se forma en celle qui n'a qu'un accès, et dans cette formation il eut ces symptomes. J'ai vu les memes symptomes dans beaucoup de maladies, spécialement celles occasionnées par une opération, lesquelles alarment généralement, mais qui ne devraenit pas le faire lorsqu'elles passent leurs périodes. Un des malades à l'Hôpital *St. George* fut taillé; il n'eut pas des symptomes extraordinaires pendant plusieurs semaines, mais il fut atteint d'un frisson qui fut suivi d'un accès de chaleur, et par une sueur abondante. Les jeunes étudiants de l'Hôpital furent alarmés,

croyant que ces accès étaient un figne de diffolution; mais je leur dit que cela n'était d'aucune conféquence, parce que la maladie avait complêté fon action entière. Je leur dis encore que c'était ou une fièvre regulière, ou qu'elle venait de l'irritation de la playe; fi c'était la première, il devait en avoir d'autres à des tems marqués, ce que le Quinquina guérirait probablement; mais fi c'était la feconde, elle pourrait ne pas revenir; car puisque la conftitution était en pleine poffeffion de l'action compête lorsque les parties iraient mieux il ferait guéri. Il n'eut plus d'accès; et il continua à aller auffi bien que s'il n'eut jamais eu de tels accès. Ceci n'eft pas le feul exemple de cette nature.

Il faut confidérer ici que ces affections de la conftitution font un effet de l'action locale des folides, lorsqu'elle eft produite ou par une caufe fpontanée ou par accident; mais il y a des fymptomes conftitutionnels ou des fympaties univerfelles, qui viennent immédiatement de l'acte de la violence même qui font fouvent dangereufes. On peut regarder la perte du fang comme une caufe qui peut amener beaucoup de maladie de la conftitution, en conféquence de la faibleffe, foit immédiate comme l'évanouiffement, ou fecondaire comme l'hydropifie, de même que les affections nerveufes, le tétanos,

par exemple, une violence ſeule ſans perte de ſang peut ſouvent produire des effets fatals immédiats.

J'ai vu un homme avoir de ſi fortes convulſions par l'opération de l'hydrocéle, que je commencais à déſperer de ſa vie. J'en ai vu un autre mourir immédiatement de la caſtraction. Ces ſymptomes ſont à peu près analogues aux ſeconds ou nerveux; mais en ſont néanmoins très différens; car ici les malades ſont, pour ainſi dire, perdus pour eux mêmes, étant rendus inſenſibles, conſéquemment c'eſt plutôt probablement une affection du cerveau que des nerfs.

Un autre ſymptome qui accompagne l'inflammation quand elle a affectée la conſtitution, c'eſt les exacerbations fréquentes ou les périodes dans lesquels l'inflammation parait être augmentée. Elles ont beaucoup d'affinité aux friſſons que je viens de mentionner.

Les exacerbations ſont communes à toutes les maladies de la conſtitution, et paraiſſent appartenir quelque-fois à quelques maladies locales. Elles ſont ordinairement regulieres ſi la conſtitution eſt forte, ayant leurs tems marqués, et en proportion qu'elles ſont telles la maladie eſt moins dangereuſe. Elles ſont une repetition de la première attaque, mais rarement

assez forte, excepté où il y a une parfaite cessation dans la maladie entre les accès. Ceci est un attribu appartenant à la vie, et montre que la vie ne peut pas rester la même continuellement dans cet état, mais doit avoir ses heures de repos et ses heures d'action.

Dans ceux-ci, comme dans presque tous les autres symptomes des maladies, l'effet a été considéré comme une cause; car les exacerbations ont toujours été considérées comme étant l'effet de ce que la maladie a ses tems de repos ou de diminution, et ses tems d'augmentation. Cette idée pourrait passer aussi bien dans les fièvres dont les causes sont inconnues; mais où elles sont les mêmes, comme dans les maladies locales, on ne peut pas l'espérer; cependant on voit dans ce cas que les périodes d'augmentation et diminution sont dans la constitution, et on doit conséquemment chercher après quelque principe qui appartienne à la vie animale, comme une cause de ceci.

On verra qu'un animal est tellement constitué qu'il est incapable d'exister pendant un certain tems dans un seul état quelconque; les actions du principe sensitif étant en parfaite santé, ont leurs exacerbations regulières, qui sont le sommeil et la veille; c'est la maladie qui interromp cette regularité des actions de la santé; par conséquent on voit que les actions

de la maladie ne peuvent pas toujours aller de la même manière ; la nature se repose et est insensible à la maladie, tandis que la maladie existe de même dans tous les tems : puisque cela est ainsi, lorsqu'on voit évidemment une continuation des causes éloignées, et que la constitution n'est capable d'être affectée par cette cause qu'à des tems déterminés ; selon l'espèce d'irritation donnée, et la constitution dans le tems ; ne peut-on pas supposer raisonnablement que cela a lieu lorsque la cause est invisible, comme dans les fièvres ?

Il n'est pas aisé de déterminer si ces exacerbations sont un effet d'une augmentation occasionnelle de l'inflammation, ou si l'inflammation est augmentée par le paroxisme de la fièvre ; mais elles s'accompagnent l'une l'autre.

Une fièvre intermittente est une maladie qui existe dans la constitution entre les accès comme au moment des paroxismes ; mais la constitution y devient insensible, et l'action ne peut seulement durer qu'un certain tems.

Le procédé de l'ulcération affecte rarement tout le systeme ; on sait à peine qu'elle existe si ce n'est dans l'apparence des parties, c'est-à-dire quand la partie qui contient la matière, devient plus molle au toucher, ou quand un ulcére devient plus grand. Mais je crois qu'il

eſt évident que les friſſons ont lieu au commencement de l'ulcération, quoique l'on ne puiſſe pes bien le ſavoir dans tous les cas; car l'ulcération eſt quelque-fois ſi près de la ſuppuration qu'il eſt impoſſible de dire laquelle de deux eſt la cauſe des friſſons. Mais lorsque la ſuppuration eſt faite et que l'abcès eſt ouvert, de manière que la première action de la ſuppuration eſt finie, cependant ſi on ne l'ouvre pas de manière à donner iſſue à la matière; par exemple, ſi l'ouverture n'eſt pas à la partie la plus déclive, la preſſion de la matière ſur cette partie y produira l'ulcération et les friſſons auront lieu. Cependant ces friſſons ne commencerons que quelque tems après la première ouverture; car elle empêche pendant quelques inſtants la diſpoſition à l'ulcération ſur toute la ſurface de l'abcès; mais quand on trouve que cette ouverture n'eſt pas ſuffiſante pour empêcher la preſſion, la nature ſe met à l'ouvrage pour en former une autre, et lorsqu'il eſt ainſi les friſſons reviennent avec autant de ſévérité qu'avant. Quelques-uns ſuppoſent que c'eſt une nouvelle matière qui ſe forme par une nouvelle inflammation, et par d'autres que c'eſt l'abſorption de la matière déjà formée. Quoique l'ulcération n'affecte pas la conſtitution en proportion du desordre qu'elle cauſe, ces opérations ſont cependant ſouvent affectées par les indiſpoſitions de la conſtitution;

dans quelques-unes ses progrès sont augmentés, dans d'autres elle est même provoquée comme dans beaucoup de vieux ulcéres, spécialement ceux des extrêmités inférieures, et dans d'autres indispositions ses progrès sont diminués ou arrêtés.

Les symptomes de la constitution venant d'une maladie locale, peuvent être divisés en trois genres, quant au tems, l'immédiat, l'indéfini et l'éloigné. Du premier genre ou de l'immédiat, il parait qu'il n'y a qu'un seul; il y a probablement une grande variété du second, au moins paraissant sous différentes formes et à des périodes très différents, eu égard à la cause originelle. Il n'y a probablement qu'un seul de l'éloignée. Je prend pour l'immédiat celui que l'on appele ordinairement la fièvre symptomatique; et je met dans de second genre les affections nerveuses, les spasmes, soit temporaires ou permanens, et le délire. On n'est pas certain si la fièvre symptomatique, les spasmes ou le délire vient en premier, car souvent ils arrivent tous en même tems; mais comme la fièvre symptomatique est plus constante et est plutôt un principe universelle, elle doit être regardée comme la première. Le troisième genre que j'ai appelé éloigné, est ce que l'on entend par fièvre hectique, à laquelle on peut ajouter les symptomes de la dissolu-

tion, qui est le dernier période de tous, et peut-être une conséquence de l'une ou de l'autre de ceux ci-dessus, ou de toutes autres maladies.

La première affection de la constitution est ordinairement appelée la fièvre symptomatique; mais je l'appelerai la fièvre inflammatoire sympatique. Celle-ci est immédiate ou à peu près, et résulte de la sympatie de la constitution avec les premiers périodes d'une maladie locale, qui excite une alarme dans la constitution, et par là reveille ses puissances pour produire les actions ultérieures. Ceci parait beaucoup montrer la nature de la constitution dans ce tems; car n'étant d'aucune nature spécifique, l'inflammation et la fièvre deviennent de la nature de la constitution par la tendance naturelle de la constitutionnelle même, et par conséquent elles y participent, et deviennent plus ou moins d'un genre spécifique, en proportion de ce que la constitution a plus ou moins de disposition ou de susceptibilité spécifique.

J'ai déjà observé que les affections de la constitution commencaient souvent par des frissons. Cependant le commencement de la fièvre symptomatique n'est pas toujours accompagné de cet effet; et je crois que ce sont les meilleures constitutions qui ne l'ont pas; et dans ce cas elle change en une fièvre inflammatoire regulière. Si la constitution en a la puissance

sa chaleur survient et la peau est très seche, le pouls est ordinairement fréquent et plein ; ayant en même tems un degré de dureté dans le battement ; le malade a des insomnies, les urines sont fort coloriées, l'appetit des alimens solides est perdu et il a soif; tous ces symptomes varient selon des circonstances variées et visibles, et selon beaucoup d'autres qui sont invisibles, un symptome étant plus dans une constitution, et moins dans une autre.

Il est difficile de déterminer dans bien des cas quelle est la cause et quel est l'effet. On a ordinairement supposé que cette fièvre était nécessaire pour l'opération de la suppuration, et la fièvre par conséquent ne venait pas de la sympatie de la constitution avec une injure locale, mais comme étant un effet nécessaire pour devenir une cause de la suppuration. Si cela était, on ne verrait pas de suppuration qui ne fut précédée de la fièvre ; et la fièvre a dûe être égale dans tous les cas dans la même constitution, quelque fut la quantité de l'injure ; car si un bouton ou la suppuration d'une égratignure dépendait d'une fievre, il demanderait autant d'action de la fièvre pour la production de sa suppuration qu'un des plus grands abcès ou une large blessure ; car un point qui s'enflamme et suppure subit les mêmes lois (eu égard au tout) que mille autres ; et

un grand abcès doit être regardé de cette manière, comme étant composé de mille points. Un ulcére vénérien demande autant de mercure pour sa guérison que mille. Une plante demande autant de soleil et autant de pluie qu'un million. Un principe qui affecte universellement ne peut affecter une partie qu'en proportion de la quantité d'affection universelle qu'il y a dans la partie, chaque partie a justement sa portion de l'influence générale.

Ainsi en conformité de cette proposition qui est incontestable, une égratignure demande autant de fièvre qu'une amputation de la cuisse. Voyons jusqu'où cela s'accorde avec l'expérience journalière ; on trouve que l'inflammation et la suppuration des ulcéres ont lieu sans fièvre ; que la fièvre en conséquence d'une injure n'est pas dans tous les cas proportionnée à la quantité de l'injure et ne l'est même jamais, ce qui devrait toujours avoir lieu si la suppuration en était un effet ; et on sait que s'il survient une augmentation de la fièvre ajoutée à la sympatique, cette suppuration est retardée ou arrêtée tout ensemble au lieu d'être accélérée.

D'après le même raisonnement il est parfaitement égal que la fièvre produise la suppuration dans une partie vitale ou non vitale. Il est beaucoup plus aisé de concevoir qu'une injure faite à une partie vitale est la cause de

la ſympatie immédiate, que de croire qu'une partie vitale demande plus de fièvre pour la faire enflammer et ſuppurer, qu'une partie qui ne l'eſt pas. Cette théorie renverſerait les fondements de nos obſervations, de ce que la conſtitution ſympatiſe plus aiſément avec certaines parties qu'avec d'autres. Dans beaucoup de cas d'inflammations ſpontanées et de ſuppurations il était naturel de ſuppoſer que la fièvre était la cauſe de la ſuppuration; mais ſi ceux qui penſaient ainſi avaient obſervé avec juſteſſe, ils auraient diviſé l'inflammation ſpontanée en deux genres; l'un, dont la cauſe éloignée et immédiate était locale, et par conſéquent dans celles-ci la fièvre ſuit l'action locale; comme dans les bleſſures. L'autre ou la cauſe éloignée, eſt la fièvre qui produit l'injure; et l'injure quelle qu'elle ſoit produit l'inflammation et la ſuppuration, de manière qu'ici la fièvre précédait et était néceſſaire pour la cauſe éloignée, mais non comme l'immédiate; et même pour prouver ceci, on peut s'aſſurer que la ſuppuration n'a presque jamais lieu tant que la fièvre exiſte. La petite vérole eſt de ce dernier genre; comme auſſi très probablement beaucoup d'autres maladies contagieuſes.

Ces ſymptomes durent plus ou moins ſelon le degré d'injure faite, la nature et la ſituation des parties, et de la conſtitution; mais

comme ils viennent d'une cause locale qui cesse, ils cessent aussi par la suite ; cependant comme la constitution a quelque-fois une tendance inflammatoire, ou a quelqu'autre maladie ensus de l'action venant de la violence seule, les parties la prennent aussi, et cela est reparti sur la constitution, qui passe par cette action à laquelle elle a une tendance et par laquelle la fièvre est entretenue, et conséquemment l'inflammation.

La cessation de ces symptomes est la guérison ; et lorsqu'ils sont seulement les effets de la violence, la fièvre se guérit seule ; par conséquent la seule chose nécessaire est de diminuer sa violence ; mais si l'injure est d'un genre spécifique, cette qualité spécifique doit être corrigée, s'il est possible, et alors la guérison aura lieu.

Comme le mouvement du sang est augmenté dans tout le systeme, et comme on a raison de croire qu'il est augmenté localement, ce qui peut diminuer le mouvement du sang, peut soulager de cette manière, il y a deux méthodes pour le faire ; le premier en otant sa force, et cela peut s'effectuer par la saignée.

Si cela ne diminue pas le mouvement du sang ou la sympatie de la constitution avec la maladie locale, elle diminue cependant la dis-

position dans la partie ou le tout, ce qui ote l'effet de l'excès de mouvement du sang.

L'autre moyen est celui de diminuer l'action des parties en affectant la constitution, ce que l'on peut faire en purgeant; de ce côté on peut en quelque sorte avoir recours à la saignée. Il devient très nécessaire dans ce cas de soulager la constitution en diminuant son action; car quoique ce que l'on a recommandé fut de diminuer l'inflammation même, et par là diminuer ses effets sur la constitution; cependant comme cela est rarement fait suffisamment pour oter une affection de la constitution, on doit par conséquent avoir attention à cette constitution; les deux remedes se donnent la main en quelque sorte, l'un aidant l'autre; par exemple, dans une constitution forte et robuste où la fièvre symptomatique est conséquente, la saignée et les purgatifs auront leur double effet; mais cependant la constitution peut avoir besoin de médicamens particuliers, qui peuvent guérir l'inflammation d'une manière secondaire.

Les symptomes secondaires de la constitution ne sont pas aussi déterminés quant aux tems; je les ai nommés nerveux, quoiqu'ils ne le soient pas strictement dans tous cas, parce qu'ils produisent une plus grande variété d'actions qu'aucune cause que je connaisse; cependant ces affections paraissent avoir plus de connexions

avec le syfteme nerveux qu'avec le vasculaire ; et font excités de différentes manières par la tendance particulière ou la susceptibilité des différentes conftitutions. Beaucoup de ceux-ci font, je crois, beaucoup plus communs aux jeunes fujets qu'aux vieux, ce qui s'accorde avec la doctrine de la fympatie univerfelle nerveufe avec une maladie locale; les convulfions univerfelles venant de la dentition ou des vers font de ce genre, ainfi que les convulfions locales, comme la dance de *St. Vit*, et probablement beaucoup d'autres, moins bien marquées tels que la dentition ou les vers produirent fouvent. J'ai vu le hoquet venir de bonne-heure en conféquence d'une opération ; mais dans cet état de l'affection nerveufe il y avait peu de chofe à craindre, quoiqu'il môntre évidemment une particularité de la conftitution, à laquelle on devait s'attendre ; mais lorsque le hoquet a lieu vers le dernier période, c'eft un figne de diffolution.

Beaucoup de perfonnes formées font auffi fort fujettes à de très fevéres affections du genre nerveux, fpécialement les perfonnes qu'on appele nerveufes, et plus particulièrement celles qui ont eu des affections en conféquence de maux d'eftomac. Dans ces conftitutions on obferve une grande dejection, l'atonie, les fueurs froides, presque pas de pouls, perte d'appetit,

insomnie, etc. ce qui semble menacer de dissolution ; ces symptomes empirent par accès. Le délire semble venir d'une affection nerveuse du cerveau ou d'une sensation qui produit une sympatie d'action du cerveau avec la matière vitale de la partie ; ce n'est pas une sensation comme les maux de tête, mais une action produisant des idées sans le secours de l'impression excitante, et par conséquent illusoire. Ce symptome est commun à tous ; c'est ordinairement une conséquence de ce qu'ils sont violents ou trainés en longueur dans leurs différens genres : venant souvent en conséquence des fractures compliquées, amputation des extrêmités inférieures, injures aux articulations, etc. mais n'accompagnant pas si souvent la fièvre hectique, quoiqu'elle soit un signe de dissolution. On voit encore assez souvent des fièvres intermittentes occasionnées par des maladies des parties, spécialement celles du foye et de la rate, et par l'induration des glandes mésentériques.

Les cas suivans sont des exemples remarquables de maladies de la constitution très marquées en conséquence d'irritations locales, où la constitution prend une action particulière, à laquelle elle a une grande tendance. Une personne avait une fort mauvaise fistule au périnée en conséquence d'une retention d'urine, et lorsque cette secrétion ne se faisait pas bien,

il ſurvenait une inflammation à la partie et au ſcrotum, et alors il avait la fièvre intermittente dont il fut guéri après par le Quinquina. Deux enfans avaient la fièvre intermittente à cauſe des vers; cette fièvre ne fut aucunement guérie par le Quinquina, mais elle le fut en détruiſant les vers.

Comme les maladies que j'ai claſſé ici ſont ſi variées dans leurs genres, chacune doit être priſe à part et traitée en conſéquence; mais elles ſont telles qu'elles cèdent difficilement aux médicamens, car dans quelques-unes la maladie de la conſtitution eſt déjà formée et ne demande pas la préſence de la maladie pour l'entretenir, comme dans le tétanos; et dans d'autres, la maladie locale étant déjà dans toute ſa force, on ne doit pas eſpérer que l'affection conſtitutionnelle ſe guériſſe entièrement, quoiqu'elle puiſſe l'être en partie. Dans celles qui forment une maladie de la conſtitution regulière, telle qu'une fièvre intermittente, quoique la maladie locale exiſte alors dans toute ſa force, on peut cependant eſpérer du ſoulagement; on peut adminiſtrer le Quinquina non dans la vue de guérir radicalement, parce que la cauſe immédiate exiſte toujours; mais dans quelques-uns le Quinquina peut diminuer cette ſuſceptibilité dans la conſtitution, et peut guérir au moins pour un tems, comme je l'ai vu dans la fièvre intermittente

mittente venant de la fistule au perinée ; mais la susceptibilité dans les deux enfans ci-dessus cités était si forte pour cette maladie, que le Quinquina n'était pas suffisant ; et par conséquent lorsque la cause locale n'est pas connue, et lorsque les remedes ordinaires pour ces maladies ne les guérissent pas, on doit soupçonner une maladie locale. On voit souvent de ces symptomes venir des maladies du foye, et le Quinquina guérit ce symptome, cependant le foye continue dans sa maladie, et va probablement plus vite, parce que je crois que le Quinquina n'est pas un remede propre aux maladies de ce viscére. On a souvent attribué ces maladies de foye à la guérison des fièvres intermittentes par le Quinquina. La Dance de *St. Vit* et beaucoup d'autres actions involontaires viennent de la même cause ; telles constitutions ne demandent qu'une cause immédiate pour produire ces effets. Il est possible cependant qu'aucun autre mode d'irritation locale n'aurait pu produire le même effet. Chaque constitution ayant une partie qui est capable de l'affecter le plus. On voit aussi des effets locaux venant des injures locales, comme le tétanos de la mâchoire inférieure, etc. ce qui est la sympatie éloignée avec la partie affectée, qui peut devenir universelle et qu'on ne peut appeler effets immédiats quant au tems, parce qu'ils sont souvent formés après que la fièvre

ſymptomatique a eu lieu, ſpécialement le tétanos, qui parait ſouvent être formé dans le tems de la maladie antécédente, et ne paraisſant pas tant qu'elle ne ſoit finie. Il y a certains pas intermédiaires entre l'état inflammatoire et l'hectique ; mais dans cet période il n'y a ni guériſon ni diſſolution.

L'obſervation ſuivante fait voir les effets de l'inflammation ſur la conſtitution.

Une femme d'une conſtitution qu'on appelle nerveuſe, venant en quelque ſorte d'un eſtomac irritable, ſouvent troublé par des flatuoſités, et ce qu'on nomme maux de tête nerveux, ayant l'urine pâle dans ces tems là, des ſenſations desagréables et ſouvent des évanouiſſemens, avait une tumeur au ſein près l'aiſelle qu'on lui emporta ; il ne parut rien d'extraordinaire pendant quelques jours, lorsque un desordre conſidérable arriva. Elle fut attaquée d'un accès de froid avec une ſenſation d'une perſonne mourante, le tout ſuivi d'une ſueur froide. Comme on crut qu'elle ſe mourait on lui donna de l'eau-de-vie qui bientôt ramena la chaleur, et elle fut ſoulagée ; les accès revinrent fréquemment pendant pluſieurs jours, et furent toujours guéris par l'eau-de-vie ; et elle en prit dans un des plus violents environ une demie pinte. (*)

(*) Meſure d'Angleterre.

Tandis qu'elle avait ces affections elle prit le quinquina comme fortifiant, le musc comme un sédatif en assez grande quantité ; des juleps camphrés fréquemment, comme antispasmodiques ; et vers la fin elle prit la valériane en grande quantité : mais quelques fussent les effets que ces médiamens ayent eu en diminuant la maladie sur le tout, ils n'en étaient certainement pas capables sans l'eau-de-vie. L'eau-de-vie guérit ces accès, et je crois qu'ils devinrent moins violents après l'usage de la valériane.

Il se présente naturellement une question ; l'eau-de-vie seule prise comme remede l'aurait-elle seule guéri sans le secours d'aucun autre remede? Je crois que les autres médicamens n'auraient certainement pas pu le faire ; et je ne crois pas que l'eau-de-vie aurait pu être continuée en telle quantité de manière à empêcher leur retour ; s'il est ainsi, les deux modes furent heureusement unis, l'un graduellement pour prévenir, l'autre pour emporter immédiatement les accès lorsqu'ils vinrent. Cette personne, par l'état universel de la constitution, prit facilement la phthisie.

CHAPITRE CINQUIEME.

DU PUS.

JUSQU'ICI j'ai traité des opérations des parties pour préparer la formation du pus ; maintenant nous en sommes à la formation de ce fluide, sa nature et ses usages supposés.

L'effet immédiat du mode d'action ci-dessus décrit, est la formation d'un fluide ordinairement nommé pus ; il est très différent de celui qui parait dans le tems de l'état adhésif de l'inflammation, lorsqu'il est formé ou dans le tissu cellulaire ou dans les cavités circonscrites ; il différe encore beaucoup de la secrétion des canaux internes, quoiqu'il soit probable qu'il est dans l'un et l'autre formé par les mêmes vaisseaux, mais sous différents modes d'action.

Les vaisseaux du tissu cellulaire ou des cavités circonscrites sont peu changés par l'état adhésif au commencement de la disposition suppurative, de manière qu'ils retiennent beaucoup de la forme qu'ils ont acquis par le premier état, la matière n'étant au commencement que

de la lymphe coagulante mêlée avec du sérum. Ceci est à peine différent de l'état adhésif de l'inflammation ; mais comme la disposition inflammatoire cesse, la nouvelle disposition altére à chaque instant les vaisseaux pour leur état suppuratif ; la matière change ou varie d'une espèce d'extravasation en une matière nouvelle et particulière à la suppuration ; cette matière est plus éloignée de la nature du sang, et devient de plus en plus de la nature du pus ; elle devient de plus en plus blanche, perdant toujours du jaune et du vert qu'il peut donner au linge avec lequel on panse au commencement, et elle devient plus visqueuse dans sa consistance.

Par la formation de cette nouvelle substance la lymphe coagulante qui était extravasée dans l'état adhésif et adhérente aux surfaces des cellules, soit aux surfaces coupées comme dans les blessures, aux abcès ou aux cavités circonscrites, est repoussée hors de ces surfaces, et si c'est la surface interne d'une cavité, elle est poussée au dedans, de manière que la cavité contient de la lymphe coagulante et du pus ; ou si c'est une surface coupée, la lymphe coagulante en est separée par la suppuration ; mais comme ces surfaces sont presque toujours pansées immédiatement après l'opération, tandis que la playe saigne, ce sang unit l'appareil à

la playe, ce qui est aidé par la lymphe coagulante qui est rejettée dans l'état adhésif ; le tout, c'est-à-dire, l'appareil, le sang et la lymphe coagulante sont généralement rejettés tous ensemble lorsque la suppuration commence sur ces surfaces. Ceci est le procédé qui a lieu dans la première formation d'un dépôt, et le premier procédé vers la suppuration dans les playes récentes.

Les parties ne passent pas toutes ces périodes dans les canaux internes ; il parait qu'il prenne la suppuration presqu'à l'instant ; cependant l'inflammation est ici une espèce d'avant-coureur de la suppuration ; la matière des canaux internes n'a jamais été regardée comme du vrai pus, on l'a nommée mucus, mais elle a tous les caracteres du vrai pus que l'on connait maintenant.

On ne trouve pas le pus dans le sang pareil à celui qui était produit dans les premiers périodes ; mais il est formé par un changement, une décomposition ou une separation du sang, qu'il subit à son passage hors des vaisseaux, et pour effectuer ceci les vaisseaux de la partie ont été formés, ce qui produit une cessation de l'inflammation de laquelle il a pris cette disposition ; de là il parait que la formation du pus consiste dans quelque chose de plus que l'expression de certains sucs hors du

sang. Beaucoup de substances que l'on doit considérer comme étrangères au sang, étant seulement mêlées avec lui, et ne faisant pas une partie essentielle de ce fluide, et peut-être lui étant nécessaires, peuvent passer avec le pus, de même qu'avec toutes les autres secrétions, cependant le pus ne doit pas pour cela être regardé comme composé simplement de parties non changées; mais nous devons le considérer comme une nouvelle combinaison du sang même, et on doit être convaincu qu'à effet de faire aller ces décompositions et ces combinaisons nécessaires pour produire ces effets, il doit se former ou une structure nouvelle ou particulière de vaisseaux ou une nouvelle disposition, et par suite un nouveau mode d'action des anciens vaisseaux doit avoir lieu. Cette nouvelle structure ou disposition des vaisseaux est ce que j'appellerai glandulaire, et l'effet ou le pus une secrétion.

§. I. *De l'opinion générale sur la formation du pus.*

La dissolution des solides vivans du corps animal en du pus est une vielle opinion, de même que celle que le pus après sa formation a la puissance de continuer la dissolution, c'est même encore l'opinion de plusieurs; car voici leur language : *le pus corrode, il est acre.* Si cette idée était juste, aucun ulcère qui donne

du pus ne pourrait être exempté d'une diſſolution continuelle ; et je crois qu'il doit paraitre étrange qu'une matière qui eſt probablement deſtinée à remplir des effets ſalutaires, ſoit un moyen deſtructif des parties qui l'ont formé et qu'il eſt deſtiné à guérir. Il eſt probable que l'on a pris cette idée en trouvant qu'un abcès était une cavité creuſée dans les ſolides, et ſuppoſant que toute la ſubſtance primitive de cette cavité était transformée en pus qui la remplit. Ceci était une manière très naturelle pour rendre raiſon de la formation du pus pour quelqu'un qui ignorait totalement l'exiſtance des ſucs mouvants, la puiſſance des artères et l'opération d'un abcès après ſon ouverture ; car la connaiſſance de ces trois choſes, abſtraction faite de celle de l'abcès avant ſon ouverture, aurait dû les conduire naturellement à la connaiſſance de la formation du pus par le ſang par les puiſſances des artères ſeules ; car d'après leur principe un abcès devrait augmenter autant après ſon ouverture qu'avant. Ce principe étant établi dans leur esprit, croyant que les ſolides étaient diſſous dans le pus, ils batirent une pratique qui conſiſtait à faire ſuppurer autant que poſſible toutes les parties où il y avait induration, et à ne point ouvrir de bonne-heure ces espèces de ſuppurations ; ceci était dans l'intention de donner aux ſolides le tems de ſe fondre en pus, c'eſt

au moins ainſi qu'ils s'exprimaient ; mais ſelon leur théorie ils ſemblaient oublier que les abcès formaient du pus après leur ouverture, et que par conſéquent les parties couraient les mêmes risques de diſſolution qu'avant. D'après la même idée que les ſolides entraient dans la compoſition du pus, ils ne virent jamais de pus ſortir d'aucun canal interne, comme dans une gonorrhée, etc. mais ils en concluaient qu'il y avait un ulcére ; nous pourrions pardonner cette opinion à ceux qui l'avaient avant que la connaiſſance de ces ſurfaces put faire voir qu'elles pouvaient former du pus ſans une breche dans les ſolides ; mais qu'une telle opinion exiſte après, ce n'eſt pas pure ignorance, mais ſtupidité ; et la ſeule circonſtance des cavités circonſcrites internes, telles que l'abdomen, le thorax, etc. qui forment du pus où ils ont quelque-fois vu des pintes de matière, et où cependant il n'y avait pas de leſion aux ſolides pour la produire, ce qui eſt une preuve ſans replique, aurait dû leur apprendre mieux ; ces idées font voir un défaut de connaiſſance et une incapacité pour l'obſervation.

Les modernes ont encore été plus ridicules, car ſachant que l'on niait que les ſolides étaient diſſous pour former le pus, et ſachant encore qu'il n'y avait pas une ſeule preuve de

cela, ils se sont occupés à produire ce qui leur sémblait une preuve. Ils ont introduit de la matière animale morte dans les abcès, et trouvant qu'elle était en tout ou en partie dissoute, ils attribuerent conséquemment sa perte à ce qu'elle était transformée en pus; mais ceci était mettre en paralelle la matière animale vivante et la morte, ce qui de soi même est une contradiction; car si le résultat de cette expérience était réellement analogue à l'idée qu'ils en ont, celle des parties vivantes qui se dissolvent dans le pus, doit tomber, car la matière animale vivante et la matière animale morte ne peuvent jamais se considerer sur un même pied.

L'observation ordinaire à leur profession aurait dû leur montrer que même de la matière animale étrangère peut rester un tems considérable sans s'y dissoudre. Ils auraient pu observer que dans les abcès venant ou d'une injure ou d'une espèce d'inflammation erysipélateuse, il y a souvent des éscharres de tissu cellulaire, et que ces éscharres tombent comme de l'étoupe mouillée, et par conséquent n'ont pas été dissous dans le pus.

Ils auraient encore pu observer dans les abcès des parties tendineuses, comme vers le tibia, etc. que souvent un tendon meurt et tombe par éscharres, et que les ulcéres ne se guérissent pas tant que ces éscharres ne soient

tombées, et souvent cela est plus d'un mois à se faire, et cependant pendant ce tems ces éscharres ne se dissolvent pas dans le pus. Ils auraient encore pu savoir ou observer, que des esquilles mortes restent trempées dans le pus des mois entiers, et cependant ne s'y dissolvent pas ; et quoique les os dans cette situation perdent considérablement de leur substance (ce qui serait supposé par les ignorans avoir été dissout dans le pus) cependant cette perte peut être prouvée d'une autre manière avec le principe d'absorption ; car ils perdent toujours à la surface où la solution de continuité a eu lieu, ce qui n'est qu'une continutation du procédé separant. (*) Pour voir jusqu'où l'idée de la matière animale morte dissoute par le pus, était juste, je la mis à l'épreuve des expériences, parce que je pouvais introduire un morceau de matière animale morte d'un poids donné dans un abcès, lequel on pouvait peser à différens tems ; pour la rendre encore plus satisfaisante, on mit un morceau pareil dans de l'eau entretenu à la même chaleur ou à peu près, ils perdirent tous deux de leur poids, mais celui de l'abcès

---

(*) On peut supposer que les os ne peuvent pas être dissous dans le pus ; mais on sait que les os contiennent de la substance animale ; et on sait aussi que cette substance animale est capable d'être dissoute dans le chyle.

en perdit davantage, il y avait auſſi une différence dans la manière, car celui de l'eau devint plutôt putride ; mais ces expériences ont été faites déjà depuis l'an 1757, je ne m'arrêterai pas à prouver leur exactitude, mais je les rendrai tels que mon Beau-frère Mr. *Hevrard Home* les a donnés dans ſa Diſſertation ſur les propriétés du pus, page 32, dans l'idée que le pus avait une qualité corroſive.

„ Comme on a ſuppoſé que le pus avait
„ une qualité rongeanté, *je puis ajouter même*
„ *ſur les ſolides vivans*, je fis les expériences
„ ſuivantes pour m'aſſurer de la vérité ou de
„ la fauſſeté d'une telle aſſertion, et je vis
„ qu'elle était ſans fondement, et venait de
„ l'inexactitude des obſervateurs, qui les a em-
„ pêchés de voir les diſtinctions entre le pus
„ dans un état pur, et mêlé avec d'autres
„ ſubſtances.

EXPERIENCE.

„ Je fis une épreuve comparative ſur de la
„ matière contenue dans un abcès et ſur du
„ pus et de la gêlée animale hors du corps.
„ La matière et la gêlée étaient en quantités
„ égales et contenues dans des vaiſſeaux de
„ verre, entretenus à la chaleur naturelle du
„ corps humain. Pour faire les épreuves com-
„ paratives auſſi exactes qu'il était poſſible, une

„ portion de muscle péſant exactement une „ dragme, fut immergée dans la matière d'une „ fracture compliquée dans le bras d'un homme „ vivant, et une portion pareille dans de la „ même matière hors du corps; puis une troi- „ ſième portion dans de la gêlée fluide du pied „ de veau, dans laquelle la ſubſtance animale „ était pure, n'ayant ni vin ni vegetaux mêlés „ avec. Ces trois portions furent retirées une „ fois toutes les vingt-quatre heures, lavées „ avec de l'eau, peſées et remiſes enſuite. Les „ réſultats étaient ainſi qu'il ſuit :

„ En vingt-quatre heures. — La portion de „ muscle dans l'abcès peſait ſoixante grains, „ était pulpeuſe et molle, mais tout-à-fait „ exempte de putrefaction : la portion immergée „ dans le pus peſait quarante-ſix grains, était „ pulpeuſe, molle et avait une légere odeur „ putride : la portion dans la gêlée peſait qua- „ rante-huit grains, était plus petite et plus „ ferme dans ſa texture.

„ Quarante-huit heures. — La portion de „ muscle dans l'abcès peſait trente-huit grains, „ et n'avait ſubi aucun changement : celle dans „ la matière peſait trente-ſix grains, était plus „ molle et plus putride : celle dans la gêlée trente- „ ſix grains et plus petite.

„ Soixante-douze heures. — La portion de

„ muscle dans l'abcès pesait vingt-sept grains „ était plus ferme et plus seche : celle dans „ la matière dix-huit grains, et était rendue „ fibreuse et filamenteuse : celle dans la gêlée „ aucunement changée.

„ Quatre-vingt-seize heures. — La partie „ de muscle dans l'abcès pesait vingt-cinq grains : „ celle dans la matière était dissoute, et celle „ dans la gêlée pesait trente-six grains. (*)

„ Cent vingt heures. — La portion de mus- „ cle dans l'abcès pesait vingt-deux grains et „ était exempte de putridité : celle dans la gêlée „ trente-quatre grains, et aucunement putride.

„ Cent quarante-quatre heures. — La portion „ de muscle dans l'abcès pesait vingt-deux

(*) Une raison qui probablement était la cause de ce que le morceau de chair devint putride et se dissout si vite, ce qu'il a resté tout le tems dans le même pus ; par conséquent sa dissolution venait plutôt de la putrefaction que d'une qualité dissolvante dans le pus ; tandis que la matière de l'abcès était renouvelée continuellement, ce qui est le résultat ordinaire d'une playe, et si le pus avait une qualité corrosive indépendante de la putrefaction, celui de l'abcès aurait dû être dissous le premier, mais on peut observer que celui-ci et celui qui était dans la gêlée allaient à peu près de pair.

„ grains et n'était pas putride : celle dans la „ gêlée trente-quatre grains."

Les faits ſuppoſés des ſolides diſſous étant établi dans l'eſprit comme autant de données dont on tire les conſéquences, il n'y avait plus de difficulté à expliquer la formation du pus de la ſubſtance des ſolides et des fluides ; la fermentation vint immédiatement à l'eſprit comme une cauſe ; mais il doit y avoir une cauſe à la fermentation, et il y a des faits qui contrarient cette idée : conſidérons d'abord les canaux internes, dans l'état naturel il ne s'y forme que du mucus, ils ſavent cependant acquérir le pouvoir de former du pus ſans perte de ſubſtance, ou ſans fermentation préalable, et perdre ce pouvoir pour ne former de nouveau que du mucus.

Maintenant ſi la fermentation des ſolides et des fluides était la cauſe immédiate, on me permettra de demander quels ſolides ont été détruits pour entrer dans la compoſition du pus ſorti ; car toute la verge ne pourrait pas fournir aſſez de matière pour former le pus d'une gonorrhée ; je demanderai encore comment cette fermentation des fluides ceſſait, car la même ſurface ſecrete ſon mucus d'abord que la formation du pus ceſſe.

Si les ſolides diſſous entrent néceſſairement dans la compoſition du pus par la puiſſance de quelque ferment, on peut demander par

quelle puiſſance la première particule de ce fluide dans un abcès ou une playe eſt formée avant qu'il y ait une ſeule particule exiſtante qui ſoit capable de diſſoudre les ſolides.

Un abcès ſe forme, et la ſuppuration ceſſante, il devient ſtationnaire quelque-fois des mois entiers, et à la fin il eſt abſorbé, et le tout ſe guérit; que devient le ferment tout le tems que l'abcès eſt ſtationnaire?

On a ſuppoſé que le ſang étant extravaſé devient lui même du pus; mais on trouve que le ſang étant extravaſé, ſoit par violence ou par la rupture d'un vaiſſeau, comme dans l'anévriſme, ne devient jamais pus de lui même, et le pus n'a jamais été formé dans ces cavités tant que l'inflammation n'y fût ſurvenue, et alors on y trouvait le ſang et la matière; ſi le ſang s'était coagulé (ce qu'il fait rarement dans ces cas de violences) on le trouverait toujours coagulé, et s'il ne s'était pas coagulé le pus ſerait ſanglant.

Le vrai pus a certaines propriétés, leſquelles priſes ſeparement peuvent appartenir à d'autres ſecrétions, mais étant toutes priſes enſemble, elles forment le caractere particulier du pus, c'eſt-à-dire des globules nageant dans un fluide qui eſt coagulable par une ſolution de muriate ammoniacal, ce qu'aucune autre ſecrétion animale

animale ne peut faire; c'eſt en même tems une conſéquence de l'inflammation ; toutes ces circonſtances priſes enſemble conſtituent du pus.

Comme l'inflammation ne produit pas d'abord du vrai pus, je fis les expériences ci-deſſous pour m'aſſurer des progrès de ſa formation. Pour faire cela il ne s'agiſſait que d'entretenir une irritation ſur quelque partie vivante un tems ſuffiſant pour l'obliger à faire les actions conſéquentes naturelles, et la tunique unie d'une cavité interne me parut aſſez bien aſſortie pour de telles expériences, parce que rien ne pouvait s'immiſcer dans les actions de la partie ou dans leurs réſultats, et cela pouvait auſſi montrer les progrès ſur ſes ſurfaces internes, de même que dans les playes et les abcès.

Expériences pour aſſurer les progrès de la ſuppuration.

PREMIERE EXPERIENCE.

La tunique vaginale d'un jeune belier fut ouverte et le teſticule mis à découvert. La ſurface du teſticule fut eſſuyée, et on y appliqua un morceau de talc. La ſurface devint preſqu'immédiatement plus vaſculaire; cinq minutes après le talc fût ôté et vu au microſcope, mais on n'y obſerva aucuns globules, ſeulement une humidité qui paraiſſait être du ſérum.

Dix minutes après il y avait des masses irrégulières formées sur le talc, quelques-unes transparentes avec des bords déterminés, mais aucuns globules : quinze minutes après à peu près la même chose.

En vingt minutes, il y avait une apparence de globules.

En vingt-cinq minutes, il y avait des globules en grappes serrées, mais je ne pus dire exactement ce qu'ils étaient.

En trente-cinq minutes, les globules étaient plus distincts, plus repandus et plus nombreux.

En cinquante-cinq minutes, les globules encore plus parfaits et plus distincts.

En soixante-dix, les globules plus irréguliers et moins distincts.

En quatre-vingt-cinq, les globules plus distincts et nombreux.

En cent, plus irréguliers et moins distincts, formant des petites masses.

En deux heures, les masses plus transparentes, et les globules en plus petit nombre.

En deux heures et demie, les masses transparentes et point de globules distincts.

En quatre heures, quelques maſſes transparentes paraiſſent contenir des globules.

En ſept heures, des globules diſtincts et nombreux.

En huit heures, les globules plus diſtincts et un peu plus gros.

En neuf heures, moins d'apparence de globules.

En vingt-un heures, le teſticule fut recouvert de charpie, et la peau fut rejointe et maintenue avec une ligature, le tout reſta ainſi douze heures, ce qui depuis le commencement faiſait trente-trois heures; et alors elle fut ouverte, le teſticule fut eſſuyé, et un morceau de talc fut appliqué pour cinq minutes; la quantité de fluide était très petite, mais elle contenait des globules petits et nombreux.

N. B. Au moment que le teſticule fut couvert il y eut de fortes adhérences entre les teſticules et la tunique vaginale, ce qui fait voir que peut-être l'inflammation retourne à l'état adhéſif lorsque deux ſurfaces pareilles ſont en contact.

En quarante heures, l'expérience ci-deſſus fut repetée, et les globules étaient un peu plus diſtincts.

En quarante-quatre heures, les apparences de globules étaient très diſtinctes, et elle paraiſſait comme de la matière detrempée.

DEUXIEME EXPERIENCE.

Une ouverture de pluſieurs pouces de longueur fut faite dans la ligne blanche au-deſſous de l'ombilic dans la cavité de l'abdomen d'un chien, en prenant garde qu'il ne ſe repandit pas de ſang dans le ventre; un morceau de talc fut appliqué ſur le péritoine de manière à être recouvert par le fluide qui lubrefie cette ſurface; pour cet effet on trouva qu'il était néceſſaire de l'étendre ſur une ſurface conſidérable: ce fluide fut examiné au microscope, et parut contenir des petits globules demi-transparents, peu nombreux et nageant dans un fluide.

Le fluide lubrefiant de la cavité de l'abdomen, parait d'après différentes expériences ſur des chiens ſains, être en ſi petite quantité qu'il ne fait que donner un poli aux différentes ſurfaces, mais pas ſuffiſante pour pouvoir en recueillir une goutte.

En cinq minutes, les ſurfaces avaient plus d'humidité, laquelle étant examinée comme ci-deſſus, les apparences globulaires étaient plus diſtinctes.

En quinze minutes, les ſurfaces étaient plus vasculaires, une portion d'inteſtin fut eſſuyée, et un morceau de talc y fut appliqué ; le fluide qui s'y ammaſſa avait un grand nombre de globules qui étaient plus petits que ceux obſervés d'abord.

En une heure, cette portion d'inteſtin avait le nombre de ſes vaiſſeaux ſanguins conſidérablement augmentés ; toute la ſurface paraiſſait d'une couleur uniformement rouge : elle fut eſſuyée et un morceau de talc y fut appliqué ; le fluide qui s'y attacha ne parut pas être formé de globules, mais de parties très petites qui avaient un peu de transparence, mais n'étaient pas exactement regulières dans leurs figures, ce qui devint encore plus évident en les ſechant, mais elles perdirent leur transparence ; ces parties étaient probablement de la lymphe coagulante.

Cette expérience fut répétée ſur la ſurface de la rate, laquelle était exceſſivement rouge par le grand nombre de vaiſſeaux qui contenaient du ſang rouge, et le réſultat fut exactement le même.

D'après ces expériences il parait que le fluide qui lubrefie le péritoine ſubit un changement, en conſéquence de ce qu'il eſt découvert, et enfin lorsque l'inflammation a lieu la lymphe coagulante lui eſt ſubſtituée.

Quoique ce fluide ſoit en ſi petite quantité dans l'état naturel, cependant lorsque cette cavité a été ouverte une demie heure la quantité eſt beaucoup augmentée, et a une apparence d'un mêlange d'eau et d'huile; mais au microscope on voit que ce n'eſt qu'une augmentation du fluide originel avec de la lymphe coagulante, quoique des Anatomiſtes ſe ſoient trompés en la prenant pour une liqueur lubrefiante huileuſe.

TROISIEME EXPERIENCE.

A ſept heures et demie du matin, on fit une inciſion avec une lancette dans la partie ſupérieure et charnue de la cuiſſe d'un jeune belier, dans laquelle on introduiſit une canule d'argent d'environ trois lignes de diametre et neuf de longueur, ayant un grand nombre de petits trous à ſes côtés, et ouverte au fond; elle fut attachée au moyen des ligatures à la peau, et un petit bouchon y fut adapté.

On épongea le ſang pluſieurs-fois: et le bouchon fut remis pendant ces intervalles: il fut retiré à neuf heures et demie, et la canule contenait un fluide; on y trempa un morceau de talc, et l'apparence était évidemment globulaire, exactement comme les globules rouges ſans la couleur.

A onze heures, la quantité de fluide était augmentée, et de la même apparence.

A une heure, la quantité avait rempli la canule à moitié, elle était d'une couleur brune rougeâtre; les globules étaient plus nombreux, et delayés dans l'eau, sans couleur.

A trois heures, la quantité considérable, les globules plus petits, moins coloriés.

A cinq heures et demie, la même chose.

QUATRIEME EXPERIENCE.

La canule fut introduite de la même manière dans la partie charnue de la cuisse d'un âne à neuf heures du matin; et à une heure de même qu'à deux il y avait un fluide teint de globules rouges.

A quatre heures, il n'y avait pas de globules distincts, mais il y avait de légers flocons dans un fluide transparent; cependant il paraissait y avoir des grappes de globules.

Le lendemain matin à sept heures, ce qui était vingt-deux heures de l'insertion, il y avait du vrai pus dans la canule.

D'après les expériences sur les surfaces internes il parait que le pus est formé en même tems que sa secrétion; mais d'après l'ex-

périence de Mr. *Home*, page 51 il paraît plutôt que les globules ne sont formés que quelque tems après la secrétion, et cela plutôt ou plus tard selon des circonstances que nous ne connaissons probablement pas.

Jusqu'ici ces expériences démontrent les progrès de la suppuration sur les surfaces internes, je vais maintenant donner ses progrès sur la peau lorsqu'elle est depouillée de l'épiderme, d'après le Dissertation de Mr. *Home* sur le sujet susdit.

,, J'appliquai un emplâtre vesicatoire de la
,, grandeur d'un petit écu au creux de l'esto-
,, maç d'un jeune homme sain. Au bout de
,, huit heures il s'éléva une vessie, qui fut ou-
,, verte; le contenu qui en sortit était fluide,
,, transparent et se coagula à la chaleur; il n'y
,, avait aucune apparence de globules, en l'exa-
,, minant au microscope; et il ressemblait dans
,, tous les points au sérum du sang. L'épi-
,, derme ne fut pas enlevé, et le fluide qui
,, se formait sur la peau fut examiné de tems
,, en tems au microscope pour déterminer le
,, mieux possible les changemens qui auraient lieu.

,, Pour faire ceci mieux, comme la quan-
,, tité de fluide dans les intervalles ci-après
,, mentionnés, devait être très petite, un mor-
,, ceau de talc très mince et transparent fut

„ appliqué ſur toute la ſurface, et recouvert „ d'un emplâtre adhéſif; et la ſurface du talc „ appliquée à la peau fut retirée et examinée au „ microscope, appliquant un autre morceau „ après chaque examen, pour prévenir toutes „ les erreurs qui auraient pu avoir lieu ſi la „ ſurface n'eut pas été bien propre.

„ Le fluide fut examiné au microscope pour „ mieux voir ſon apparence; mais comme la „ partie aqueuſe dans laquelle nagent les glo- „ bules rouges, ſe coagule en y ajoutant une „ ſolution ſaturée de ſel ammoniac, ce qui „ n'a pas lieu avec le ſérum du ſang, ni avec „ la partie transparente du lait, j'ai conſidéré „ cela comme une propriété particulière au pus; „ et que par conſéquent ce doit être un bon „ témoignage pour s'aſſurer de la préſence „ du vrai pus.

„ En huit heures. — Du tems où le veſi- „ catoire fut appliqué, le fluide était parfaite- „ ment transparent, et ne ſe coagula pas avec „ la ſolution de ſel ammoniac.

„ En neuf heures. — Le fluide était moins „ transparent, mais ſans aucune apparence de „ globules.

„ En dix heures. — Il contenait des globu- „ les qui étaient fort petits et peu nombreux.

„ En onze heures. — Les globules étaient „ nombreux, mais le fluide ne se coagula pas „ encore par la solution de sel ammoniac.

„ En douze heures. — Même apparence „ que ci-dessus.

„ En quatorze heures. — Les globules un „ peu plus gros, et le fluide s'épaissit un peu „ avec la solution susdite.

„ En seize heures. — Les globules parurent „ se former en masses; mais étaient transparents.

„ En vingt heures. — Les globules étaient „ le double en volume de ceux observés au „ bout de dix heures, et donnerent des appa- „ rences du vrai pus dans un état detrempé: „ le fluide se coagula par la solution de sel „ ammoniac; les globules resterent en même „ tems parfaitement distincts, de manière que „ je pouvais considérer le tout comme du „ vrai pus.

„ En vingt-deux heures. — Il ne parut au- „ cun changement.

„ En trente-deux heures. — Le fluide était „ d'une consistance beaucoup plus épaisse; le „ nombre des globules était considérablement „ augmenté: mais je ne pus pas remarquer „ qu'il différat sous aucun autre aspect de celui

„ obſervé vingt heures après l'application du „ veſicatoire."

Pour m'aſſurer des progrès de la ſuppuration ſur les canaux ou ſurfaces ſecrétoires j'ai ſouvent examiné la matière attachée à une bougie qui avait été introduite dans l'uréthre, et je la trouvai formée beaucoup plutôt que dans les expériences ſusdites; les expériences de Mr. *Home* le font en cinq heures; mais on voit ſouvent une gonorrhée venir tout-à-coup, n'ayant été précédée par aucune autre ſecrétion.

Depuis ce tems on a fait des expériences ſur du pus dans différentes eſpèces d'ulcéres, dans l'intention de s'aſſurer de la nature de l'ulcére par le réſultat de cette analyſe. Il eſt évident à l'œil que les playes donnent du pus de différentes qualités, et on ne peut pas douter que les différentes parties dont eſt compoſé le ſang, ne ſortent dans des proportions différentes, et on voit que tout ce qui eſt en ſolution dans le ſang vient plutôt dans un genre de pus que dans un autre, ce qui forme autant de déviations de la qualité de vrai pus; on obſervera plus bas que ces différens genres de pus ſe changent plutôt après avoir été ſecretés, que le vrai pus. D'après cela je ſuis incliné à croire que toutes les expériences doivent donner peu de lumière ſur la nature ſpécifique

de la maladie, ce qui eſt la choſe demandée. Par les expériences on peut voir que le pus d'un bubon vénérien dans le fort de la maladie ou celui d'un cancer eſt de mauvaiſe qualité, mais on ne peut pas connaitre la différence des deux pus et de tous les autres, ni la différence ſpécifique. La petite vérole quoiqu'une maladie autant maligne qu'aucune autre, et qui produit un pus plein de particules poiſonneuſes, donne cependant du vrai pus lorsqu'elle n'eſt pas confluente, car cette diſpoſition n'eſt pas la petite vérole. La raiſon pourquoi c'eſt du vrai pus, c'eſt parce que ſon inflammation eſt du vrai genre ſuppuratif; et la raiſon pourquoi elle eſt du vrai genre ſuppuratif, c'eſt parce que les parties ont la puiſſance de ſe guérir elles mêmes autant que dans aucun accident qui arrive à une telle conſtitution, mais ceci n'a lieu ni dans la vérole ni dans le cancer; du moment où ces maladies exiſtent leurs diſpoſitions ſont pour aller de pis en pis, mais le bubon vénérien donne bientôt du bon pus s'il eſt affecté par le mercure, quoique le poiſon y exiſte également; par conſéquent ce n'eſt pas cette circonſtance de contenir un virus qui le rend ce qu'on appelle du mauvais pus, mais celle d'être formé dans une playe qui n'a pas de diſpoſition à guérir: comme on ne peut pas donner une action curative au cancer, on n'en peut jamais retirer du bon pus.

L'obſervation au ſujet de la petite vérole eſt applicable à la gonorrhée vénérienne, car cette maladie ayant la puiſſance de ſe guérir elle même, ſon pus eſt bon en proportion de cette puiſſance, mais comme les périodes de guériſon ne ſont pas auſſi bien déterminés que dans la petite vérole, ſon tems pour produire du bon pus n'eſt pas non plus ſi bien déterminé; mais ainſi que dans la petite vérole, de même que dans la maladie venérienne lorsque la guériſon ſe fait, il y a du bon pus quoiqu'il contienne du poiſon.

D'après les obſervations ci-deſſus il parait inutile de donner une analyſe chimique de ce qu'on appelle ordinairement du pus, car tout ce qui vient d'une playe porte ce nom, quoique dans beaucoup de cas ils ſont très différent de ce que j'appelle du vrai pus; et on verra dans les playes qui ont une qualité ſpécifique qui les empêche de ſe guérir, que la matière n'eſt pas du pus. Il eſt probable que les propriétés chymiques ſont les mêmes dans tous.

§. II. *Des propriétés du pus.*

Le pus dans l'état le plus parfait a certaines qualités particulières à la première vue. C'eſt principalement la couleur et la conſiſtance; mais il parait que ſa couleur vient de ce qu'une grande partie du tout eſt compoſée de corps

ronds très petits, reſſemblans beaucoup à ces globules ronds qui nageant dans un fluide font la crême : je crois que ces globules ſont blancs par eux mêmes, comme il parait que l'eſt la crême ; quoiqu'il n'eſt pas néceſſaire qu'un objet qui réfléchit la couleur blanche ſoit blanc lui même, car beaucoup de corps transparents étant unis enſemble forment du blanc, comme du verre caſſé, de la glace briſée, de l'eau qui recouvre des globules d'air, faiſant une mouſſe, etc.

Ces globules nagent dans un fluide qui parait être le ſérum du ſang, car il ſe coagule à la chaleur comme lui, et il eſt probable qu'il eſt mêlé avec une petite quantité de lymphe coagulante ; car le pus ſe coagule en partie après avoir été dechargé des vaiſſeaux ſecrétoires, comme le fait le mucus. Mais quoiqu'il ſoit jusque là analogue au ſérum, il a cependant des propriétés que n'a pas le ſérum. Ayant obſervé qu'il y avait quelqu'analogie entre le pus et le lait, je voulus voir ſi la partie fluide du pus pourrait ſe coaguler avec le ſuc gaſtrique des autres animaux, mais le réſultat fut qu'il ne le pouvait pas. Je l'eſſaiai avec différens mêlanges, principalement avec les ſels neutres, et je vis qu'une ſolution de ſel ammoniac coagulait ce fluide ; voyant que cette ſolution ne pouvait pas coaguler d'autres

ſucs naturels du corps humain, j'en conclus que des globules nageant dans un fluide coagulable par la ſolution de ſel ammoniac, doivent être conſidérés comme du vrai pus, et qu'il eſt toujours formé dans les playes qui n'ont pas de diſpoſition particulière contre la guériſon.

La proportion de ces globules et des autres parties dépend de la ſanté de la partie qui les a formées; car lorsque ceux-ci ſont en grande quantité la matière eſt plus épaiſſe et plus blanche, ce qu'on appelle du pus de bonne qualité; ce qui veut dire que les ſolides qui l'ont produit ſont en bon état; car ces apparences dans le pus ne ſont rien autre choſe que le réſultat de quelque bon procédé qui a lieu dans les ſolides, dont l'effet doit être de produire la diſpoſition de laquelle dépendent et la ſuppuration et les granulations; ceci eſt très analogue à la formation du lait; car au commencement de la ſecrétion de ce fluide c'eſt principalement du ſérum, et à meſure que l'animal avance vers l'accouchement les globules ſe forment et deviennent plus nombreux, et l'animal qui a le plus de ces globules a le lait le plus riche; de même lorsqu'une fémelle ceſſe naturellement de ſecréter le lait il reprend exactement les mêmes procédés retrogrades; et on peut encore obſerver que ſi une affection locale quelconque attaque cette glande, telle qu'une

inflammation, le lait revient à l'état que je viens de décrire; ou s'il ſurvient une affection de la conſtitution, telle qu'une fièvre, etc. cette glande ſouffre de la même manière.

Le pus eſt ſpécialement plus lourd que l'eau; il eſt à peu près de la même peſanteur que le ſang ou toute autre ſubſtance animale rendue fluide.

Le pus a un goût ſucré et fade, c'eſt probablement parce qu'il contient du ſucre, ce qui eſt différent des autres ſecrétions, et le même goût a lieu ſoit que le pus vienne d'un ulcére ou d'une ſurface enflammée irritée. Ainſi ſi quelqu'un a un ulcére dans le nez, la bouche, le goſier, les poumons ou les parties adjacentes, de manière que le pus vienne à la bouche ſans être altéré par la putrefaction, il pourra goûter le pus par cette propriété; tandis que le mucus et la ſalive ſont inſipides. La même choſe a lieu lorſqu'une irritation pour l'inflammation a lieu ſur les ſurfaces de ces parties ſans ulcération.

Si la ſurface interne du nez eſt enflammée, de manière que quand on ſe mouche dans un mouchoir blanc on le tache en jaune; on trouve que lorſque cette matière paſſe dans la bouche elle a un goût fade et ſucré. Si c'eſt la ſurface de la bouche ou du goſier qui décharge

cette

cette matière, on obſerve le même goût; et ſi elle vient de la trachée artère ou des poumons, en conſéquence de l'effet ordinaire d'un rheume de ces parties, la même choſe peut encore s'obſerver, de manière que le pus, quelque ſoit la ſurface d'où il vient, ſoit irritée ou naturelle, ou celle d'un ulcére commun, a cette propriété.

Le pus a une odeur qui lui eſt en quelque ſorte particulière; mais il différe quant à cela; car on prétend que l'on peut découvrir quelques maladies, par exemple, une gonorrhée vénérienne, par l'odeur du pus.

Pour s'aſſurer des propriétés du pus, ou pour le diſtinguer du mucus, on l'a mis à l'épreuve chimique avec du mucus. La ſolution dans des menſtrues et la précipitation furent priſes comme des moyens d'en connaître les diſtinctions.

Ce principe dans ſa première apparence n'eſt pas philoſophique, et je le regardai d'abord comme abſurde. Je crus que toutes les ſubſtances animales de quelque genre qu'elles ſoient, étant en ſolution ſoit dans les acides ou les alkalis, feraient alors dans le même état, et que par conſéquent la précipitation devait être la même dans toutes. La terre calcaire diſſoute dans un acide (par exemple le muria-

tique) est dans le même état dans cet acide, soit qu'elle ait été dissoute, de la craie, de la pierre à chaux, du marbre ou du spath calcaire ; et les précipitations de tous sont les mêmes.

Cependant quelle que fut mon opinion, des assertions hardies qui résultaient des expériences décrites m'empêcherent de tomber dans la même erreur en décrivant ce que je n'avais jamais vu, conséquemment je fis quelques expériences sur ce sujet ; et en conséquence de ce que je m'étais préalablement formé l'opinion susdite, je fus plus général dans mes expériences. Je les fis sur la matière animale organique et sur l'inorganique, et le résultat fut le même dans toutes.

Comme matière animale organique je pris des muscles, des tendons, du cartilage, des glandes, du foye et de la cervelle.

Pour matière animale inorganique je pris du pus et un blanc d'œuf, et je fis dissoudre chaque partie dans l'acide vitriolique, et je précipitai la solution au moyen d'alkali végétal.

J'examinai chaque précipitation avec un microscope qui montrait pleinement les formes du précipité ; ils paraissaient tous d'une substance en forme de flocons.

Les précipités par l'alkali volatil étaient exactement les mêmes.

Pour porter ces expériences un peu plus loin je fis dissoudre la même substance dans l'alkali végétal caustique, et je fis précipiter la solution au moyen de l'acide mariatique, et j'examinai chaque précipité au microscope, et l'apparence était la même, c'est-à-dire une substance en forme de flocons, sans formes regulières.

Pour voir jusqu'où la nature des ulcéres pourrait être connue par leur matière, celle d'un ulcére cancereux fut analysée, et il en résulte que cette matière différa du vrai pus; ceci n'explique rien autre que ce que l'œil nud peut voir, que ce n'est pas du pus; mais on ne pourra pas voir la différence spécifique entre la matière d'un cancer et celle d'un bubon lorsque le mercure n'a pas encore été administré, on ne pourra même pas dire l'un est cancereux et l'autre vénérien. On pourrait aussi bien analyser l'urine à différents tems, afin de s'assurer de la nature des reins dans ces tems.

La qualité du pus est toujours selon la nature des parties qui le produisent; et quelle que soit la qualité spécifique en outre le pus prend cette qualité; de là on a de la matière vénérienne d'un ulcére vénérien, de la matière de petite vérole des pustules de cette maladie, de la matière cancereuse des ulcéres

cancereux, etc. il n'eſt jamais affecté par la conſtitution, à moins que les parties qui le produiſent n'en ſoient affectées.

Le pus eſt tellement de la même qualité ſpécifique que les parties qui le produiſent, qu'il ne devient pas un irritant de ces mêmes parties; il eſt parfaitement en harmonie avec elles, et elles n'y ſont aucunement ſenſibles; par conſéquent le pus d'une ſurface en ſuppuration n'eſt pas un irritant de cette ſurface, mais peut en irriter toute autre d'un autre genre; de là aucune ſurface ſuppurante d'un genre ſpécifique ne peut être entretenue par ſa propre matière, car ſi cela n'était pas aucun ulcére d'une qualité ſpécifique quelconque, ou produiſant de la matière d'une qualité irritante n'aurait jamais pu être guéri. Ceci eſt analogue à toutes les autres ſecrétions de fluides ſtimulants, comme la bile, les larmes, etc. car ceux-ci ne ſtimulent pas leurs propres glandes ou canaux, mais ſont capables de ſtimuler d'autres parties du corps. La gonorrhée vénérienne, la petite vérole qui ſe guériſſent d'elle même, en ſont des exemples frappants; cependant on voit dans certaines circonſtances du pus qui ſtimule l'ulcére qui le produit, de même que des ſecrétions qui ſtimulent leurs canaux, comme les ſecrétions des inteſtins qui les ſtimulent elles mêmes; mais je ne déter-

minerai pas si cela ne vient pas d'une partie des inteftins qui eft tellement malade qu'elle fecréte un fluide ftimulant, lequel venant à une partie faine ne ftimule que celle là feulement. Je fuis certain que cela arrive au rectum et à l'anus ; car il arrive fouvent en purgeant que les felles aqueufes irritent ces parties jusqu'à donner une fenfation pareille à celle qui réfulterait de l'échaudement. Cette idée paraît raifonnable fur un autre principe ; car lorsqu'on confidére le pus en gros on voit qu'il eft fouvent mêlé avec de la fubftance étrangère qui n'en fait point partie, étant probablement extraite du fang, et qui fubit enfuite un changement à raifon de ce que ce n'eft pas du vrai pus ; et cela ne vient pas toujours de la nature de la playe, car elle eft produite par des playes de différentes qualités fpécifiques, ce n'eft que l'espèce de pus feule qui vient de la nature de la playe; cependant le genre de playe produit quelque-fois plus ou moins de cette matière étrangère, et cette fubftance additionnelle peut agir comme un ftimulus fur toutes les espèces de playes.

Ce que j'ai confidéré jusqu'ici eft le procédé naturel d'une bonne conftitution et des parties faines ; car une playe qui paffe par toutes les périodes naturelles de la cure ne doit pas être regardée comme une maladie.

La preuve de cela, c'eft que toutes les fois

qu'une maladie réelle attaque ou la ſurface ſuppurante ou la conſtitution, ces procédés de la nature ſont détruits et l'inverſe a lieu ; la production du vrai pus ceſſe, et le fluide eſt changé en quelque ſorte en proportion de ces altérations morbifiques ; en général il devient plus clair et plus transparent, comme ſi la partie allait retomber dans* l'état d'adhérences, il partage plus de la nature du ſang, comme cela arrive à presque toutes les autres ſecrétions dans les mêmes circonſtances. Ceci dans le langage ordinaire n'eſt pas appelé pus, mais ſanie.

Le pus qui vient de cet état des playes contient plus de ſérum, et fréquemment de la lymphe coagulante, et moins de cette combinaiſon qui le rend coagulable avec une ſolution de ſel ammoniac. Il contient une plus grande quantité de la partie étrangère du ſang qui eſt ſoluble dans l'eau, tels que les ſels, et il devient plutôt putride. Les deux dernières espèces de matière n'étant pas de la même nature ſpécifique que la playe, ont la puiſſance de ſtimuler même leurs propres playes.

Sur ce pied le pus devient plus irritant aux parties adjacentes avec lesquelles il eſt en contact, produiſant des excoriatious de la peau et l'inflammation ulcérative ; telles que les larmes qui lorsqu'elles coulent excorient la peau des

joues par la quantité de ſels qu'elles contiennent. Cet effet a fait appeler la matière corroſive, qualité qu'elle n'a pas ; la ſeule qu'elle poſſède étant d'irriter les parties avec lesquelles elle eſt en contact, de manière qu'elles ſont emportées de là par les abſorbants, comme je le décrirai en traitant de l'ulcération.

Dans ces cas on peut dire que le changement dans le pus eſt effectué parce que la décompoſition et la nouvelle combinaiſon ne ſont pas ſi parfaitement exécutées ; ceci peut probablement dépendre des vaiſſeaux ſecrétants qui ont perdu leur vraie ſtructure et action, et ceci parait avoir tellement lieu que non ſeulement ils manquent dans cette opération, mais que leurs offices qui ſont les granulations, ſont auſſi contre-carrés ; car les vaiſſeaux ſe formant eux mêmes en une certaine ſtructure qui les rend propre à ſecréter du pus, l'ordre eſt tel que la même ſtructure les rend propres auſſi à produire les granulations, et ainſi les deux procédés ſont des effets concomitans de la même cauſe, laquelle eſt une organiſation particulière ajoutée aux vaiſſeaux de la partie.

On ne ſait aucunement ce que peut être cette organiſation, et on ne doit pas s'en étonner, car on eſt tout-à-fait auſſi ignorant ſur tous les autres organes des ſecrétions, cependant on connaît des diffé-

rences d'une glande à une autre, de même que quelque chose de leurs structures générales, mais pas assez pour pouvoir connaître les actions et les opérations des différentes parties desquelles dépend la nature des différentes secrétions, afin de pouvoir conclure à priori que telle ou telle glande doit secréter tel ou tel suc particulier.

Le pus paraît, d'après plusieurs circonstances particulières qui l'accompagnent, avoir en général une plus grande tendance à la putrefaction que les autres sucs naturels; mais je crois fermement que cela n'a pas lieu avec le vrai pus; car lorsqu'il sort d'un abcès il est d'abord parfaitement doux. Cependant il y a quelques exceptions, mais elles dépendent de circonstances entièrement étrangères à la nature du pus même: ainsi si l'abcès avait une communication avec l'air, tandis que la matière y était renfermée (comme il arrive assez fréquemment à ceux qui sont au voisinage des poumons) ou s'il est tellement près du rectum ou du colon qu'il ait été infecté par les matières fécales, on ne doit pas alors s'étonner qu'il devienne putride: la matière formée de bonne-heure dans l'état de suppuration, soit dans les abcès, ou spécialement en conséquence d'une violence externe exercée sur les solides, contient toujours un peu de sang; ou si quelques parties des solides se mortifient et tombent

par éscharres, elles se mêlent avec la matière; la même chose arrive lorsque l'inflammation a quelque chose de la disposition erysipélateuse, y ayant produit la mortification dans le siège de l'abcès; dans toutes ces circonstances on trouve que le pus a plus de tendance à la mortification que le pur ou vrai pus qui vient ensuite des abcès qui se guérissent; et d'après ce la matière des playes récentes devient très putride entre deux pansements; tandis que lorsqu'elles sont plus avancées, elle est parfaitement douce aux mêmes périodes; mais quoique la matière imparfaite ou hétérogene qui est formée en premier soit sujette à se putrefier étant à découvert, cependant si elle est parfaitement renfermée dans l'abcès elle y restera un tems considérable sans se putrefier; toutes fois la suppuration en conséquence de l'inflammation erysipélateuse qui est souvent accompagnée d'une autre suppuration produite par la mortification interne, fait, comme je l'ai déjà observé, une exception à la regle; car quoiqu'elle soit hors de l'influence de l'air, elle devient cependant bientôt putride, et ceci vient probablement de ce que les solides deviennent putrides les premiers.

On peut faire la même observation à l'égard des playes qui ont été dans l'habitude de fournir de bon pus; car si par accident il survient

une extravaſation de ſang ou une diſpoſition pour rejeter du ſang dans ces parties, lequel ſe mêle au pus, la matière perd ſa douceur primitive, et devient plus putride et mauvaiſe. Il paraît que le pur pus, quoiqu'aiſément rendu ſusceptible de changemens par des additions externes ou étrangères, eſt dans ſa nature aſſez uniforme et immuable. Il paraît tellement incapable de changer qu'on le voit reſter des ſemaines entières dans des abcès ſans avoir ſubi aucuns changemens; mais ces qualités n'appartiennent qu'au vrai pus; car ſi une playe en bon état change ſa diſpoſition et devient enflammée, la matière qui en eſt produite devient putride beaucoup plutôt que celle qui était formée avant cette altération de la diſpoſition, quoiqu'il n'y ait point du ſang extravaſé ou des ſolides morts, et elle devient plus irritante, comme je l'ai déjà dit.

D'après les conſidérations ſusdites on peut expliquer pourquoi la matière dans beaucoup de maladies ſpécifiques (quoique pas dans toutes) eſt beaucoup plus mauvaiſe que dans des playes ſimples; car dans ces cas ce n'eſt ordinairement pas du vrai pus, et il eſt généralement mêlé avec du ſang.

De la même manière encore lorſqu'il y a des os malades ou d'autres corps étrangers qui excitent l'irritation quelque-fois à un ſi haut

degré qu'elle fait faigner les vaiffeaux et bleffe fouvent ceux de la partie, on trouve toujours que la matière eft très offenfante, ce qui dénote (quoique cela ne s'explique pas communement) un os malade. Les fondes d'argent fe noirciffent étant introduites dans la matière d'une playe de mauvaife qualité ; il en eft de même des préparations de plomb lorsqu'on les applique à cette matière. Elle diffout même la fubftance animale ; fi, par exemple, on rapproche les levres d'une playe récente, et qu'on les maintienne au moyen d'emplâtre agglutinatif étendu fur des bandes de peau, on verra fi la playe fuppure, que les parties des bandelettes de peau paffant au deffus de la playe, feront diffoutes entre les premier et fecond panfements, lesdites bandelettes divifées en deux bouts ; et l'emplâtre qui ordinairement contient du plomb, deviendra noir dans l'endroit où il a été en contact avec la matière. Ce changement de la couleur des métaux eft encore produit par les œufs lorsqu'ils ne font pas parfaitement frais, quoiqu'ils ne foient pas putrides ; et cette propriété eft probablement aidée en les rotiffant ou les bouillant. Le Docteur *Crawford* dans fes expériences fur la matière du cancer et fur l'air hépatique animal, a attribué la diffolution des métaux à cet air. (*)

(*) Transactions Philofophiques, vol. 80, année 1790, deuxième partie, page 385.

§. III. *Des usages du pus.*

L'intention finale de cette secrétion de matière n'est pas encore bien connue, je crois, quoique chacun en particulier se croit en état d'en assigner une ; et les usages qu'on lui a attribués sont nombreux. Les uns supposent qu'il emporte les *humeurs* hors de la constitution. On suppose quelque-fois que c'est une maladie constitutionnelle changée en une locale, et ainsi rejetée hors du corps, soit sous la forme de pus ou avec lui, comme dans les cas qu'on appelle abcès critiques ; mais même ceux qui voient cette intention finale ne manquent pas de la détourner, en supposant que cette matière peut retourner dans la constitution par l'absorption, et produire des maux bien plus grands que ceux que l'on voulait guérir. Je crois que les cas d'absorption supposés sont beaucoup plus nombreux que ceux où l'on suppose qu'elle soulage ; s'il est ainsi, alors de leur propre aveu il n'y a rien de gagné. On suppose qu'il emporte des maladies locales des autres parties du corps au moyen de la derivation ou revulsion ; pour ces raisons on fait des playes ou des issues à des parties saines pour faire cicatriser d'autres playes ; ou même à dessein d'obliger les parties à se dissoudre et former du pus, comme les gonflemens endur-

cis ; mais j'ai ſuffiſamment prouvé que les ſolides n'entraient pas dans la formation du pus.

On regarde encore une ſecrétion de pus, comme un moyen général de prévenir beaucoup d'autres maladies ; conſéquemment on entretient des iſſues pour prévenir et des maladies conſtitutionnelles et des maladies locales. Mais je crois que nous ne connaiſſons pas encore bien ſes uſages, et même pas du tout, car il eſt commun à toutes les playes ; a lieu dans le degré le plus parfait dans les playes qui ſont les plus ſaines, et ſpécialement lorsque la conſtitution eſt en meilleure ſanté.

On voit encore qu'une grande abondance du pus, lorsqu'elle vient d'une partie qui n'eſt pas eſſentielle à la vie, produit peu de changement dans la conſtitution, et auſſi peu, étant arrêtée, quelle que ſoit l'opinion de ceux qui penſent le contraire.

On s'imaginerait naturellement qu'il eſt utile à la playe qui l'a produit, pour la maintenir humide, etc. car toutes les ſurfaces internes ont leur humidité particulière ; mais comme une playe doit guérir, et ſi on la laiſſe ſecher de manière à former une croute, alors la playe n'eſt plus disposée à faire du pus et ſe guérit plus vite ; c'eſt la manière de panſer les playes externes qui entretient cette ſecrétion, laquelle

maintient la playe dans l'état d'une playe interne ; mais cela ne peut rendre raiſon de la formation d'un abcès, qui eſt la formation de pus de laquelle on peut le mieux rendre raiſon, puiſqu'elle produit l'expoſition des ſurfaces internes ; il eſt dans beaucoup de cas très utile de procurer le ſecond mode de guériſon, et d'ouvrir une communication entre la maladie et la ſurface externe du corps.

Il forme encore un paſſage pour la ſortie des corps étrangers ; mais tous ceux-ci ne ſont que des uſages ſecondaires.

CHAPITRE SIXIEME.

DE

L'INFLAMMATION ULCERATIVE.

EN confidérant l'origine et le cours du fang il eût été plus naturel de confidérer l'abforption ou les vaiffeaux abforbants; car d'un côté on peut les confidérer comme l'animal confiftant en autant de bouches, dont toutes les autres chofes dépendent ou auxquelles elles appartiennent; car en fuivant ces dépendances on trouve qu'il exifte définitivement peu de chofe d'autre que des abforbants. L'eftomac et les organes qui lui font liés, dans les animaux qui ont un eftomac, doivent être confidérés comme fubftituts de ce fyfteme; et beaucoup d'animaux doivent être confidérés comme confiftans en un grand nombre d'eftomacs; un morceau de corail, par exemple, ne paraît être autre chofe qu'un millier d'eftomacs, qui tous prennent de la nourriture pour la digérer, et l'abforber pour s'augmenter et fupporter le tout, car chaque eftomac ne s'augmente pas comme la

pièce de corail s'augmente, mais leur nombre se multiplie, et par là le morceau de corail augmente en volume ; car quoique chacun paraisse être un animal distinct cela n'est cependant pas ; mais comme ce systeme est trop étendu pour trouver place ici, je le laisserai de côté, et me bornerai principalement aux usages des absorbants dans les maladies dont je vais traiter ; et comme un de leurs vrais usages dans les maladies, et même le principal, n'a pas encore été décrit, ni même conjecturé, afin qu'on puisse mieux le comprendre et distinguer des autres usages connus, je rapporterai d'abord les usages les plus communs qui ont été assignés précédemment à ce systeme.

Premièrement, les absorbants absorbent de la matière étrangère qui contient la nourriture.

Secondement, de la matière superflue et extravasée, soit naturelle soit maladive.

Troisièmement, la graisse.

Quatrièmement, ils produisent une perte de substance, moyennant quoi les muscles deviennent plus petits, les os plus legers, etc. Quoique on n'affirmait pas que ces deux derniers effets avaient lieu par l'absorption des veines ou de quelque autre systeme de vaisseaux nous devons

devons cependant ſuppoſer qu'on le ſavait : jusques là les abſorbants ont été conſidérés généralement comme une partie active dans l'économie animale ; mais d'après une connaiſſance plus exacte de ces vaiſſeaux, nous trouverons qu'ils ſont de beaucoup plus de conſéquence dans le corps que l'on ne s'eſt imaginé, et que ſouvent ils détruiſent ce que les artères ont fait ; déplaceant des organes entières, devenant les modèles de la formation du corps lorsqu'il eſt dans ſon accroiſſement ; ils ſeparent auſſi des parties mortes ou malades, qui ſont hors de la portée de la guériſon ; je vais traiter tous ces effets plus particulièrement.

Comme ces vaiſſeaux produiſent une grande variété d'effets dans l'économie animale, qui ſont disparates dans l'intention et l'effet, on peut les conſidérer ſous des aspects bien différents, et admettre une grande variété de diviſions. Je les conſidérerai ſous deux points de vue ; 1.° lorsqu'ils abſorbent de la matière qui ne conſtitue aucune partie de la machine ; 2.° lorsqu'ils abſorbent la machine même.

Le premier uſage eſt le mieux connu, l'abſorption de la matière qui ne conſtitue aucunes parties de la machine. Celle-ci eſt de deux genres, l'un la matière externe dans laquelle on peut claſſer tout ce qui s'applique à la peau, de même que la chyle ; et l'autre intérieure,

tels que beaucoup de ſucs ſecretés, la graiſſe et la partie terreuſe des os, etc. (*) Ceux-ci ſont principalement deſtinés à la nourriture, et rempliſſent beaucoup d'objets utiles ; de manière que l'action d'abſorber la matière étrangère eſt très étendue ; car indépendamment de ſes effets ſalutaires elle eſt ſouvent la cauſe de mille maladies, ſpécialement les contagieuſes, mais celle-ci n'entre pas dans le préſent ſujet.

Dans le ſecond point de vue nous devons les conſidérer comme déplaceant des parties du corps même, on peut diviſer ceci en deux espèces, la première eſt lorsqu'il n'y a qu'une perte dans la machine ou une partie, comme l'affaibliſſement de tout le corps venant d'une atrophie, ou d'une partie comme la faibleſſe des muscles de la jambe, etc. venant d'un injure faite à un nerf, à une partie tendineuſe ou une articulation ; j'appelle ceci abſorption interſticielle, parce que c'eſt déplacer des parties du corps hors des interſtices de la partie qui reſte, laiſſant la partie comme un tout par-

---

(*) Il eſt néceſſaire de remarquer ici que je ne conſidére ni la graiſſe, ni la partie terreuſe des os comme faiſant partie de l'animal ; ce n'eſt pas de la matière animale ; elles n'ont aucune action par elles mêmes. Elles n'ont pas le principe de vie.

fait. (*) Mais ce mode eſt ſouvent porté plus loin que d'appauvrir ſimplement la partie ; il continue ſouvent tant qu'il ne reſte aucun vestige ; comme la perte totale d'un teſticule, de manière que l'abſorption interſticielle pourrait être priſe en deux ſens.

La ſeconde eſt lorsqu'elle emporte des parties entières. On peut la diviſer en naturelle et contre nature. (†)

Dans l'espèce naturelle on doit les conſidérer comme ſervant de models à la conſtruction originelle du corps ; et ſi on les conſidére entièrement de cette manière, on verra qu'il ne peut y avoir aucune altération naturelle dans la formation originelle de beaucoup de parties, ſoit dans l'accroiſſement naturel où la formation venant de maladie dans lesquelles les abſorbants ne ſoient en action, et n'y prennent une part conſidérable. J'appellerai cette abſorption *modelante*. S'il fallait que je conſidére leurs puiſſances dans cette partie, cela me menerait à une grande variété d'effets, auſſi étendus

(*) Ce mode d'abſorption a toujours été regardé comme accompli par les veines lymphatiques.

(†) Ces uſages ont été découverts par moi. Je les ai toujours enſeignés publiquement depuis l'an 1774.

qu'aucun autre principe de l'économie animale; car un os ne peut pas être formé ſans elle, ni probablement aucune autre partie. Une partie qui était utile à un certain période de la vie et qui devient inutile dans un autre, eſt emportée de cette manière. Ceci eſt évident dans beaucoup d'animaux; le thymus eſt emporté; le canal artériel et la membrane pupille ſont emportés. Ce procédé eſt peut-être plus remarquable dans les changemens de l'inſecte que dans tous les autres animaux connus. l'Abſorption en conſéquence de maladie eſt la puiſſance d'emporter des parties du corps complêtes, et ceci eſt à peu près analogue dans ſon opération à la première diviſion ou procédé modellant, mais très différent dans l'intention, et conſéquemment dans ſes derniers effets.

Ce procédé d'emporter des parties entières en conſéquence de maladie dans certains cas produit des effets qui ne ſont pas analogues les uns aux autres; l'un de ceux-ci eſt une playe ou ulcére, et conſéquemment je l'appelle ulcérative. Dans d'autres cas il ne ſe forme pas d'ulcére, quoique des parties entières ſoient emportées, et pour cette raiſon je n'ai pas pu lui donner un nom; toutes deux peuvent être appellées abſorption progreſſive.

On n'a pas encore remarqué cette manière d'emporter une partie ſolide en entier, ou cette

paiffance qu'a l'économie animale de prendre elle même cette partie dans la circulation au moyen des vaiffeaux abforbants lorsque cela eft néceffaire, cependant c'eft un fait certain, et en ayant donné notice je vais maintenant en donner une idée générale. On me permettra encore d'obferver auparavant que l'huile ou la graiffe des animaux ainfi que la partie terreufe des os, ont toujours été confidérés comme fujets à l'abforption; et beaucoup de parties étant fujettes à l'appauvriffement, ont toujours été fuppofés fe faire par l'abforption; mais qu'une partie folide foit totalement abforbée, c'eft une doctrine neuve.

J'ai démontré depuis longtems cet ufage des abforbants; et les premières idées que j'en eus furent dans la carie des alvéoles des dents, de même que dans la chute des incifives.

Il eft affez difficile de concevoir defuite comment une partie du corps peut être emportée par elle même; mais il eft juftement auffi difficile de concevoir comment un corps peut fe former feul, ce qu'on voit arriver journellement; ce font deux faits également vrai, et la connaiffance de leurs modes d'actions ne ferait peut-être pas fort utile; mais je puis affirmer que toutes les fois qu'une partie folide du corps fubit une diminution ou eft rompue en confé-

quence de maladie, c'eſt le ſyſteme abſorbant qui le fait.

Lorsqu'il devient néceſſaire qu'une partie vivante entière ſoit emportée, il eſt évident que la nature à effet de l'effectuer, doit non ſeulement conférer une nouvelle activité aux abſorbants, mais elle doit mettre la partie à abſorber dans un état tel qu'elle puiſſe céder à cette opération.

C'eſt la ſeule puiſſance animale capable de produire de tels effets, et ainſi que toutes les autres opérations de la machine, vient d'un ſtimulus ou d'une irritation; toutes les autres modes de deſtruction étant ou méchaniques ou chimiques. Le premier par les inſtruments tranchants, comme les couteaux, les ſcies, etc. le ſecond par les cauſtiques, les ſels métalliques, etc.

Le procédé de l'ulcération eſt de la même nature générale dans tous les cas; mais quelques cauſes et effets ſont très différents les uns des autres.

La connaiſſance de l'uſage de ce ſyſteme eſt ancienne; et celle de ſes différents modes d'action l'eſt encore plus. Les Phiſiologiſtes ont travaillés pour rendre raiſon de ſes modes d'actions; et le principe des tubes capillaires

fut d'abord l'idée la plus générale, parce qu'elle était familière. Mais ceci eſt un principe trop borné pour une machine animale, et ne rend pas raiſon de tous les genres d'abſorption. Les tubes capillaires ne peuvent attirer que des fluides ; mais comme ces Obſervateurs trouvèrent que les ſolides étaient ſouvent abſorbés, comme les tumeurs ſkirreuſes, le ſang coagulé, la partie terreuſe des os, etc. ils furent mis dans la néceſſité de ſuppoſer un diſſolvant ; ce peut être vrai ou peut être faux ; c'eſt une de ces hypotheſes que l'on ne peut pas prouver, ni refuter, et qui peut être appuyé pour toujours ſur l'opinion. Mais mon idée ſur cette matière eſt, que la nature laiſſe le moins poſſible au hazard, et que toute l'opération de l'abſorption eſt accomplie par les embouchures des abſorbants. Mais même en adoptant l'idée des tubes capillaires, les Phiſiologiſtes ont encore été obligés d'avoir recours à l'action de ces vaiſſeaux pour l'entretenir après qu'elle était abſorbée, et pouvoir par conſéquent accomplir cette action auſſi bien par les embouchures des vaiſſeaux.

Comme on ne ſait rien du mode d'action des embouchures de ces vaiſſeaux, il eſt impoſſible que l'on puiſſe faire une opinion ſur laquelle on put s'appuyer ; mais comme elles ſont capables d'abſorber les ſubſtances dans deux

différents états, celui de ſolidité et celui de fluidité, il eſt raiſonnable de ſuppoſer qu'elles ont des différents modes d'actions ; car quoiqu'une conſtruction quelconque de parties ſoit capable d'abſorber un ſolide, puiſſe auſſi être capable d'abſorber un fluide ; cependant je conçois qu'une conſtruction qui n'eſt que pour abſorber un fluide ne peut aucunement abſorber un ſolide, quoique cela ne ſoit pas vraiſemblable ; et pour voir la juſteſſe de cette remarque conſidérons les bouches de différents animaux, et j'oſe dire que les bouches de tous les différents animaux n'ont pas une plus grande variété de ſubſtances ſur leſquelles elles doivent agir, que n'en ont les abſorbants, et on peut obſerver qu'avec toutes les variétés de bouches des différents animaux cette variété n'eſt que pour les adapter à abſorber les ſolides, ce qui admet une grande variété dans la forme, la texture, etc. chacune étant capable d'abſorber de la matière fluide, ce qui n'admet aucune variété.

Cette abſorption des parties du corps ſoit par l'abſorption interſticielle ou la progreſſive, repond à tous les objets utiles déſirés dans la machine, et ſans laquelle une grande quantité de maladies locales ne pourraient pas être guéries, et leſquelles reſtant dans dans cet état détruiraient le malade. On peut l'appeller dans ces cas le *Chirurgien naturel.*

C'eſt par l'abſorption progreſſive que la matière ou le pus, et les corps étrangers de tous genres, ſoit en conſéquence de l'inflammation et ſuppuration, ou la produiſant, ſont amenés à la ſurface externe ; c'eſt par ce moyen que les os s'exfolient ; c'eſt cette opération qui ſepare les éscharres ; c'eſt les abſorbants qui ſont tomber des os entiers, tandis que les artères y ſuppléent par un nouveau, et quoique ce dernier cas ſoit pathologique, il eſt cependant analogue à la forme naturelle d'un os, ou au moins en lui ſervant de modele, c'eſt cette opération qui emporte des parties inutiles, comme les proceſſus alvéolaires, lorsque les dents tombent ou lorsque on les arrache ; de même que la chute des inciſives ; et c'eſt par leur moyen que les ulcéres ſe forment.

Dans pluſieurs cas l'abſorption devient un ſubſtitut à la mortification, ce qui eſt un autre mode de perte de ſubſtance ; et dans ces ſusdits cas il paraît que c'eſt un degré de force ou de vigueur qui fait qu'elle prend la place de la mortification, et que cette force eſt ſupérieure à celle où la mortification a lieu ; car quoiqu'elle vienne de faibleſſe, c'eſt cependant une action, tandis que la mortification eſt une perte de toutes actions. Dans beaucoup de cas elle finit ce que la mortification a commencé, en ſeparant la partie mortifiée.

Les deux modes d'abſorption interſticielle et progreſſive ſont ſouvent ſagement unis, ou accompliſſent leurs fonctions ſouvent dans la même partie qui doit être ſeparée ; ceci peut être appellé *abſorption mixte*, qui a lieu, je crois, dans la plus part des cas, comme lorſqu'un corps étranger vient à la peau ; de même que dans les abcès dans les parties molles. C'eſt le deuxième genre d'abſorption interſticielle qui devient le plus ſouvent l'objet de la chirurgie, quoique le premier ait quelques-fois lieu, de manière à meriter attention.

Il paraîtrait d'abord que cette opération de l'abſorption des parties entières, comme beaucoup d'autres procédés dans l'économie animale venant de maladie, fait du mal, en détruiſant des parties utiles, et où il paraît qu'il ne réſulte aucun bien viſible ; car c'eſt ce procédé qui forme une playe qu'on appelle ulcére ; dans ce cas les ſolides ſont détruits ſur la ſurface externe, comme dans les vieux ulcéres des jambes qui reviennent de nouveau ou qui augmentent ; mais dans tous les cas on doit lui ſuppoſer un objet utile à remplir ; car on peut être ſûr que ces parties n'ont plus la puiſſance de ſe ſoutenir, et là elle devient un ſubſtitut de la mortification ; et dans beaucoup d'ulcéres on voit l'ulcération et la mortification qui cheminent enſemble, l'ulcération ſeparant

les parties qui n'ont pas de puiſſance pour réſiſter à la mort.

§. I. *De la cauſe éloignée de l'abſorption de l'animal.*

La cauſe éloignée de la ſeparation de parties entières de l'animal paraît être de différents genres, et tout ce qui peut produire les effets ſuivants eſt une cauſe.

La plus ſimple intention de la nature paraît être la ſeparation des parties inutiles, comme la glande du thymus, la membrane pupiliaire, le canal artériel, l'alvéole lorsque la dent eſt tombée, ou l'humeur cryſtaline après l'abaiſſement de la cataracte, et probablement l'ammaigriſſement du corps par la fièvre, ſoit aigue ou chronique. Ces parties ſont ſeparées par les abſorbants, ſoit comme étant inutiles ou en conſéquence de ce que la force n'eſt pas néceſſaire dans la maladie, ou telle qu'elle ne s'accorde pas avec la maladie. (*)

(*) On pourrait demander ſi l'ammaigriſſement de la conſtitution dans une maladie vient de ce que le corps eſt inutile dans une telle maladie, comme on peut l'obſerver à l'égard des muscles lorsque leurs articulations, tendons, etc. ſont léſés ; ou ſi cela s'accorde mieux avec l'état pathologique, et peut même tendre à une cure naturelle ?

Une autre cause, c'eſt la faibleſſe ou le manque de puiſſance dans la partie pour ſe ſupporter elle même dans certaines irritations, ce qui peut être conſidéré comme la baſe de toutes les cauſes de ſeparation des parties, comme l'abſorption des calloſités, des cicatriſes, des gençives dans le ptyalisme ; de même que celle venant de preſſion ou d'applications irritantes, où on peut inclure l'attachement d'une partie morte à une vivante ; on peut rendre raiſon de tout ceci, en ce que les parties ne ſont plus capables de ſe ſupporter elles mêmes ſous le préſent mal.

Il réſulte de ce que je viens de dire de la cauſe finale de l'abſorption des parties entières en conſéquence de maladies, qu'elles peuvent être abſorbées par cinq cauſes. La première les parties étant preſſées ou comprimées ; la deuxième, les parties étant conſidérablement irritées par des ſubſtances irritantes ; la troiſième, les parties étant affaiblies ; la quatrième, les parties étant devenues inutiles ; et la cinquième, les parties étant mortes. Les deux premières cauſes, par exemple, me paraiſſent produire la même irritation ; la troiſième une irritation de ſon genre ; et la quatrième et cinquième peuvent être quelque choſe d'analogue.

Il eſt probable que toutes les cauſes ci-deſſus ſont capables de produire tous les modes, ou

plutôt tous les effets de l'abſorption, ſoit interſticielle ou progreſſive; mais la compreſſion accompagnée de ſuppuration produit toujours la progreſſive, ſoit appliquée intérieurement ou extérieurement, comme dans les abcès.

§. II. *De la diſpoſition qu'ont les parties vivantes à abſorber et à être abſorbées.*

Les diſpoſitions des deux parties du corps vivant qui abſorbent et qui ſont abſorbées, doivent être de deux genres eu égard aux parties, l'un paſſif et l'autre actif. Le premier eſt un état irrité de la partie pour être abſorbé, qui le rend impropre à demeurer dans cet état; l'action excitée par cette irritation étant incompatible avec les actions naturelles et l'exiſtance des parties quelles qu'elles ſoient; par conſéquent elle devient prête à être ſeparée, et elle céde avec aiſance. Le ſecond eſt lorsque les abſorbants ſont ſtimulés à l'action par un tel état des parties, de manière qu'ils conſpirent tous deux à la même fin.

Lorsque la partie à abſorber eſt une partie morte, comme la nourriture ou les corps étrangers de tous genres, alors toute la diſpoſition eſt dans les abſorbants.

Lorsque ces cauſes immédiates viennent en conſéquence d'une compreſſion, il paraît que

l'abſorption a lieu plus aiſément dans certaines circonſtances que dans d'autres, quoique la cauſe éloignée paraiſſe être la même ; par conſéquent il y a quelque choſe de plus que la compreſſion ſimple ; car on voit que la compreſſion qui vient de l'intérieur produit l'ulcération ou l'abſorption beaucoup plus aiſément que celle du dehors ; car ſi c'était la compreſſion ſeule, l'abſorption ſerait en proportion de la quantité de preſſion ; mais on voit des effets très différents venir de la même quantité de compreſſion dans les circonſtances ſusmentionnées ; lorsqu'elle vient du dehors la compreſſion ſtimule plutôt qu'elle n'irrite ; elle donne des ſignes de force, et produit une augmentation de gonflement ; mais lorsqu'elle vient du dedans la même quantité de compreſſion produit un vuide ; parce que le premier effet de la preſſion externe eſt la diſpoſition au gonflement, ce qui eſt plutôt une opération de la force ; mais ſi elle excéde le ſtimulus de gonflement, elle devient irritante, la puiſſance lui céde et l'abſorption des parties comprimées a lieu, de manière que la nature accomplit très aiſément les actions qui doivent la débarraſſer d'un corps étranger ; elle paraît non ſeulement peu diſpoſée à laiſſer entrer des corps étrangers dans la machine, mais fait ſon poſſible pour les en exclure, en augmentant la groſſeur des parties.

Plusieurs parties de nos solides sont plus susceptibles que d'autres d'être absorbés, spécialement par l'ulcération, même sous les mêmes circonstances, tandis que la même varie ses susceptibilités selon les circonstances.

La membrane adipeuse et le tissu cellulaire sont très particulièrement susceptibles d'être absorbés, ce qui est prouvé en ce qu'on trouve des muscles, des tendons, des ligaments, des nerfs et des vaisseaux sanguins fréquemment depourvus de leurs membranes propres et de leur graisse, spécialement dans les abcès, de manière que l'ulcération prend souvent un cours détourné pour parvenir à la peau, en suivant la trace du tissu cellulaire; la peau même est moins susceptible d'ulcération que la membrane adipeuse et le tissu cellulaire lorsque la compression est interne, ce qui retarde les progrès des abcès lorsqu'ils sont avancés jusque là, et devient aussi la cause de ce que la peau pend au dessus des ulcéres étendus, et qui s'étendent par la même cause, spécialement si la partie qui s'ulcére est une partie originelle. L'ulcération n'a jamais lieu sur les membranes qui tapissent les cavités internes, excepté lorsque la suppuration a eu lieu, et l'ulcération dans ces parties serait un sûr avant-coureur de la suppuration.

Les parties nouvellement formées ou celles

qui ne conſtituent pas les parties de l'animal originellement, comme les playes guéries, les calus des os, ſpécialement en conſéquence de fractures compliquées, admettent l'abſorption plus aiſément que les parties qui ont été formées dans le principe ; ceci vient probablement d'un principe de faibleſſe, et c'eſt par là auſſi que toute matière acceſſoire nouvelle, comme les tumeurs, ſont plus aiſément abſorbées, même que celles qui ſont ſubſtituées aux anciennes. Ainſi une tumeur eſt plutôt abſorbée que le calus d'une fracture, l'union d'un tendon, etc. parce qu'elles ont encore moins de puiſſance que celles qui remplacent les parties originairement formées.

L'ulcération en conſéquence de la mort d'une partie externe a lieu plutôt à la levre externe entre le mort et le vif. Ceci eſt viſible dans la chute des éscharres ; car on peut obſerver que ceux que forment les cauſtiques, les contuſions, la mortification, etc. commencant toujours à la levre ou au bord externe.

Une compreſſion interne produite par un corps étranger agit également ſur tous les côtés des parties environnantes, et par conſéquent toutes les parties étant comprimées de même, devraient par cette cauſe ſeule produire l'abſorption de toutes les parties environnantes de tous côtés et également, ſuppoſant les parties elles mêmes

mêmes analogues en ſtructures, ou ce qui eſt la même choſe, également ſusceptibles d'être abſorbées ; mais nous trouvons qu'un ſeul côté des parties environnantes vivantes eſt ſusceptible de cette irritation, conſéquemment un ſeul côté eſt abſorbé, et c'eſt toujours celui qui eſt le plus près de la ſurface externe du corps. Conſéquemment les corps étrangers de tous les genres ſont toujours déterminés vers la peau et du côté dont le corps eſt le plus près, ſans avoir le moindre effet et ſans produire aucune deſtruction des parties environnantes. C'eſt pour cette cauſe que l'on voit des abcès, etc. dont le ſiège eſt au centre d'une partie, déterminés aiſément à la ſurface d'un côté et non de l'autre ; et lorſqu'une balle eſt extraite la playe avance vers la guériſon. Mais comme ces parties par leurs ſtructures ſont plus ſusceptibles que d'autres de cette irritation, on voit que les parties compoſées de ces ſtructures ſont ſouvent abſorbées, quoiqu'elles n'ayent pas pris le plus court chemin vers la peau ; cette ſtructure eſt le tiſſu cellulaire, comme je l'expliquerai plus bas.

On trouve le même principe dans le progrès des tumeurs ; car quoique toutes les parties qui environnent une tumeur ſoient également comprimées, l'abſorption n'a cependant lieu que du côté de la ſurface externe, par ce moyen

la tumeur eſt pour ainſi dire amenée à la peau ; de là on voit que l'abſorption des parties entières a lieu plus aiſément pour laiſſer ſortir un corps étranger, plutôt que d'en laiſſer un entrer.

Ainſi on voit que la compreſſion légere produite par la matière à la partie interne d'un abcès, a un grand effet, et la matière eſt amenée plutôt vers la peau (quoiqu'il ſoit ſitué profondement) qu'elle ne le ferait par une compreſſion du dehors ; et même une très légere preſſion externe tendrait plutôt à avoir un effet contraire, qui eſt celui de gonfler.

La raiſon de ceci eſt évidente ; d'abord c'eſt une diſpoſition conſtante des parties à ſe débarraſſer d'une maladie déjà exiſtante ; puis une repugnance dans les parties pour admettre une maladie. Par conſéquent ce principe dans l'économie animale produit un des plus curieux phénomenes de tous ceux du procédé de l'ulcération, c'eſt la ſusceptibilité qu'ont les parties ſituées entre la peau et le corps étranger pour s'ulcérer, tandis que les parties de l'autre côté ne ſont point irritées ; et la néceſſité que cela ſoit ainſi doit être très frappante ; car ſi l'ulcération faiſait des progrès également de tous les côtés, elle augmenterait jusqu'à un volume énorme, et une très grande quantité des ſolides aurait dû néceſſairement être détruite.

Nous avons obſervé que les os ſoit auſſi ſujets aux mêmes circonſtances de l'ulcération ; car toutes les fois qu'un abcès ſurvient dans le centre d'un os, ou qu'une exfoliation interne a eu lieu, le corps étranger agit ſur la ſurface interne de la cavité et produit l'ulcération.

Si la matière ou une esquille d'os eſt plus près d'un côté que d'un autre, l'ulcération n'a lieu que de ce côté ſeulement ; et l'intention de la nature eſt la même ici que dans les abcès, car l'inflammation adhéſive s'étend au dehors en proportion de ce que l'ulcération s'étend au dedans de la cavité, et à meſure que l'ulcération approche de la ſurface de l'os la diſpoſition adhéſive eſt donnée au perioſte, de là au tiſſu cellulaire, etc. et ce qui eſt très curieux, cette inflammation adhéſive prend la diſpoſition oſſifiante, c'eſt ce que j'ai appellée inflammation *oſſifique*, et paraît comme une oſſification qui s'étend, de la même manière que le calus dans les fractures ſimples.

La conſéquence de ces deux procédés qui ont lieu enſemble dans les os, eſt très ſingulière, car le procédé ulcératif détruiſant le dedans de l'os, tandis que l'oſſifiant ajoute à ſon volume en dehors, l'os augmente ſouvent jusqu'à un volume énorme, comme dans le ſpina ventoſa ; mais à la fin l'ulcération du dedans va mieux et la matière s'échappe.

La nature a non feulement fait ce qu'on pourrait appeller une opération d'inftinct dans les parties pour fe feparer, de manière à amener le corps étranger à la peau pour fa fortie, et par là felon ce principe a confervé intact les parties fituées plus profondement, mais elle a encore menagé tous les paffages ou canaux, où, par le raifonnement, on peut fuppofer que le corps étranger ne pourrait pas faire grand mal ; et où dans plufieurs cas il y aurait un avantage apparent ; de tels paffages paraiffant plus convenables pour la fortie de la matière, et il en réfulte moins de mal lorsqu'ils font procurés.

Ainfi une tumeur à la joue près de la membrane interne de la bouche ou à quelque distance de la peau, viendra toujours à l'extérieur dans fon accroiffement, fpécialement fi elle contient de la matière, et avec le tems elle vient en contact avec la peau et y adhére, tandis qu'elle n'aura plus d'autres connexions avec la membrane de la bouche ; fi elle doit fuppurer (fpécialement fi elle eft du genre fcrophuleux, lequel eft lent dans fes progrès) elle s'ouvrira à l'extérieur ; l'on voit même des abcès aux gençives qui s'ouvrent extérieurement où la matière a été obligée de faire un chemin confidérable pour arriver à la peau.

La même chofe arrive dans la cavité du nez;

si un abcès se forme dans le sinus maxillaire, le sinus frontal ou le sac lachrimal, qui sont tous plus près de la cavité du nez que de la surface externe du corps, l'ulcération ne suit pas ce chemin qui est le plus court, et qui irait directement dans le nez, mais elle conduit la matière à la surface externe la plus voisine.

J'ai vu un abcès dans le sinus frontal, accompagné d'abord d'une grande douleur à la partie, puis d'inflammation sur tout le front, à la fin je sentis de la matière sous la peau, et en ouvrant la tumeur je vis qu'elle conduisant dans le sinus, presque tout l'os s'exfolia. Pour un tel abcès le passage le plus court aurait été d'aller directement dans le nez. Les abcès dans le sac lachrimal qui forment ce qu'on appelle la fistule lachrimale, vient aussi de la même cause; ici une circonstance curieuse a lieu, mais je ne sais pas si elle est particulière à cette partie ou non; indépendamment de la disposition à l'ulcération extérieurement à l'angle interne de l'œil, il y a une espèce de défence qui garanti le dedans, de manière que la membrane olfactive s'épaissit beaucoup; je n'ai jamais pu m'instruire jusqu'où le gonflement a lieu au dedans du nez près des sinus maxilaires dans les abcès de cette cavité, ou si c'est un principe universel de tous

les autres paſſages, mais je crois cependant que cela n'eſt pas général. D'après ce principe on voit pourquoi les ouvertures que l'on fait dans ces parties pour faire ſortir le pus ont moins de ſuccès que le raiſonnement (ſans la connaiſſance de ce principe) ſemble leur en donner; par conſéquent l'ouverture doit être faite au dehors, excepté quand la matière eſt très près de l'interne, et alors les ouvertures doivent être fort larges; et probablement que dans ce cas on devrait emporter un morceau de la partie pour empêcher le procédé uniſſant, lequel eſt ici très fort.

On expliquera ceci dans d'autres paſſages, en traitant de l'ulcération en général tendant vers la ſurface externe.

§. III. *De l'abſorption interſticielle.*

J'ai obſervé que l'abſorption interſticielle était de deux genres, eu égard aux effets, ou plutôt avait deux périodes. Le premier eſt lorſqu'elle n'a lieu que dans une ſeule partie, comme l'atrophie d'un membre en conſéquence de ce qu'il eſt devenu inutile, ſoit par une maladie de l'articulation, par un tendon rompu ou par la diviſion d'un nerf par laquelle ſon influence ceſſe; ou lorſqu'elle a lieu dans tout le corps, en conſéquence d'une maladie,

telles que la fièvre aigue, la fièvre hectique, la diabéte, l'atrophie, etc. Le fecond eft l'abforption d'une partie entière, et où il ne refte aucun veftige. Ceci paraît être fubdivifé en deux genres : l'un, où ce n'eft qu'une conféquence d'une autre maladie, et eft un effet néceffaire et utile de cette maladie, comme en aidant à amener des parties à la furface ; mais l'autre paraît venir d'une maladie dans la partie même, comme la deftruction totale d'une alvéole fans aucune maladie de dents ou des gençives, qui fouffrent cependant par la fuite ; comme la fonte totale d'un tefticule, l'abforption du calus, etc. C'eft le premier de ces deux genres qui entre d'abord dans mon fujet, et qui merite une attention particulière. Il a lieu dans mille et mille ças ; car on voit qu'il a lieu graduellement dans les parties du corps qui font fituées entre des tumeurs enkiftées et la furface externe lorsqu'elles fe portent vers la peau ; cette abforption eft ordinairement lente dans fes progrès, elle l'eft tellement qu'elle rend l'effet dernier (quoique confidérable) infenfible jusqu'à ce qu'il fe foit écoulé un certain laps de tems.

Ce mode de feparer les parties paraît venir d'une compreffion, comme dans le précédent ; mais ici il y a des principes qui font inverfes : le contenu d'une tumeur enkiftée ne donne pas

le ſtimulus de ſeparation au côté du kiſte qui eſt le plus près de la ſurface externe, comme cela arrive dans les abcès, de manière à produire une ſéparation de la ſurface comprimée par ſon contenu, ce qui ſerait l'abſorption progreſſive, comme dans la première diviſion; mais la tumeur donne le ſtimulus aux parties ſaines entr'elle et la peau, et ces parties ſont abſorbées, analogue à celle que je ſuppoſe qui a lieu dans la ſeparation des calus des os par faibleſſe. On voit toutes les fois qu'une tumeur enkiſtée a lieu dans le tiſſu cellulaire, qu'elle fait ſon approche de la peau parce que le tiſſu cellulaire et les autres parties qui ſont entre, ſont abſorbées, de manière que toute la ſubſtance qui eſt entre la peau et le kiſte devient plus mince, juſqu'à ce que la tumeur et la peau ſe rencontrent ou ſe mettent en contact, et alors l'inflammation commence a avoir lieu; car comme les parties doivent bientôt être découvertes, l'inflammation vient pour produire une abſorption plus prompte, qui gagne ſouvent ſur l'ulcération. Le mode d'action dans ce dernier cas peut être en quelque ſorte analogue à la tumeur ſolide précédente, car indépendamment de l'abſorption interſticielle le kiſte peut être regardé comme une tumeur qui agit ou qui ſtimule les parties entre lui et la peau; conſéquemment la tumeur cauſe l'abſorption du tiſſu cellulaire contigue ſur lequel

il presse. Ce procédé de l'absorption intersticielle des parties est très évident, même dans les abcès communs ; où il se fait une absorption progressive elle y est aidée par celle-ci.

J'ai déjà observé que l'absorption intersticielle n'est pas accompagnée de suppuration, ni ne la produit.

§. IV. *De l'absorption progressive.*

Le premier ou principal mode de cette action est la separation de ces surfaces qui sont immédiatement contigues aux causes irritantes, ce qui est une absorption de nécessité. J'ai observé que ces causes sont de trois genres ; l'un la compression ; l'autre les substances irritantes ; et le troisième, une inflammation considérable sur une partie faible, spécialement les parties nouvellement formées, qui sont substituées aux anciennes. l'Absorption par compression est la separation de la partie comprimée, ce qui peut venir d'un grand nombre de causes. Il y a des tumeurs lesquelles en pressant sur les parties voisines, la produisent, la pression du sang dans l'anevrisme la produit, etc. de même que la surface d'un abcès qui est en contact avec le pus ou un autre corps étranger ; ou l'ulceration d'une partie de la surface du corps qui est en contact avec un corps com-

primant, comme les feffes ou les hanches de ceux qui reftent longtems couchés fur le dos. Les talons de plufieurs perfonnes qui couchent auffi dans la même pofition, comme ceux qui fubiffent le traitement d'une fracture de jambe; dans lequel cas elle femble être fubftituée à la place de la mortification, et eft plutôt une marque de la force du malade; car s'il eft faiblement conftitué les parties fe mortifient très certainement, de même que la preffion des chaines aux jambes des prifonniers; le joug au poitrail des chevaux, etc.

La feconde caufe de cette abforption eft l'action des fubftances irritantes, telles que les larmes coulant conftamment fur les joues; de même que beaucoup de médicamens irritants qui produifent trop d'action, et probablement en même tems affaibliffant les parties. La troifième eft la formation d'un ulcére ou playe fur une furface en conféquence d'une maladie qui a été la caufe de l'inflammation. Les os font fujets aux mêmes effets que les parties molles par la compreffion; comme en conféquence des anevrismes; de même que par la preffion qu'exercent les tumeurs: et dans le fpina ventofa, ou dans quelques-uns, on ne trouve rien dans la cavité du gonflement que du fang coagulé; dans d'autres une fubftance grumeleufe. Ce fang ou cette fubftance aug-

mentant, augmente la preſſion, et le dedans de l'os eſt abſorbé avec le tems.

J'ai déjà obſervé que l'abſorption ſe diviſe en deux genres ; l'un avec ſuppuration, l'autre ſans. J'obſerverai maintenant que l'abſorption qui ne produit pas de ſuppuration, peut avoir lieu ou par une compreſſion faite par les parties ſaines ſur une partie malade, ou par des parties malades ſur des ſaines ; comme l'effet qu'a la compreſſion du ſang coagulé dans les anevrismes, le ſang mouvant dans le même, lequel eſt une partie ſaine contenue dans une artère qui ne l'eſt pas et qui eſt incapable de ſupporter la preſſion du ſang circulant, de même que beaucoup de tumeurs qui ſont des parties malades, qui preſſent ſur des parties ſaines et naturelles, et ces parties malades ſont ſimplement douées de la vie, ce qui, je crois, fait une différence dans l'effet eu égard à la formation du pus ; il en eſt de même d'une compreſſion extraordinaire faite par des ſubſtances qui ne ſont pas douées d'une qualité irritante ſuffiſante pour produire l'inflammation ſuppurative, comme un morceau de verre, une balle de plomb, etc. Je vais expliquer tout ceci plus plainement.

Dans cette première diviſion, c'eſt-à-dire compreſſion ſans ſuppuration, on trouve pluſieurs exemples ; comme dans l'anevrisme ſpé-

cialement à l'aorte, et principalement à la crosse ; et lorsqu'il est arrivé à un volume considérable, de manière qu'il comprime les parties environnantes, particulièrement la colonne vertébrale et le sternum, tout cela est selon la situation de l'anevrisme ; on voit dans ces cas que par sa dilatation (qui vient de la force du cœur) l'artère est pressée contre les os, et que la substance de l'artère à la partie comprimée est reprise dans la constitution. Cette absorption commence à la surface externe de l'artère où elle est en contact avec l'os, et continue ainsi jusqu'à ce que toute l'artère soit absorbée ; alors l'os même devient en contact avec le sang circulant, et n'étant pas destiné naturellement à être immergé par le sang circulant, l'os ou les os sont à leur tour absorbés par cette compression, et le mouvement du sang contre eux. La disposition adhésive ou fortifiante a lieu dans les parties environnantes, et rend ici de grandes services, en ce qu'elle unit la circonférence des parties non absorbées de l'artère aux parties environnantes ; de même que le tissu cellulaire au delà de la surface d'absorption (lorsque c'est dans les parties molles) analogue à l'inflammation adhésive précédante qui vient devant l'ulcération dans un abcès ; mais elle est beaucoup plus forte ici, car la force manque aussi bien que l'adhérence tandis que la dilatation se fait, de manière qu'il

y a toujours une cavité un peu forte qui eſt entière et expres pour le ſang mouvant, il ne peut ſe faire aucune extravaſation, et les parties ne peuvent pas aiſément donner iſſue.

Un autre exemple de cette abſorption arrive dans le cas où une tumeur vivante ſe fait un paſſage vers la peau ſans la formation d'un abcès. J'ai vu une fois un cas remarquable de cette espèce dans un Soldat Montagnard au ſervice de Hollande, qui avait une tumeur ſolide formée ou dans la ſubſtance du cerveau ou (ce qui eſt plus probable) deſſus elle, c'eſt-à dire dans la pie-mère, car elle paraiſſait recouverte de cette membrane : la tumeur était oblongue, épaiſſe de plus d'un pouce, et longue de deux et plus ; elle était enfoncée de presque toute ſa longueur dans le cerveau, apparemment par ſon propre poids et la preſſion ; mais le bout qui était dehors en preſſant contre la pie-mère, avait produit la diſpoſition abſorbante dans cette membrane, de manière qu'elle n'exiſtait plus dans cette partie.

La même irritation par la compreſſion avait été donné au crane, qui était auſſi abſorbé à cette partie ; après quoi la même diſpoſition fût continuée jusqu'au cuir chevelu.

Comme ces différentes parties céderent, la tumeur fût pouſſée de dedans en dehors, de

manière que le bout externe vint au paſſage que les abſorbants faiſaient pour elle dans la peau, et par laquelle la tumeur aurait probablement ſortie ſi le malade eût vecu ; mais elle était tellement liée avec les parties vitales, que le Soldat mourut avant qu'elles ayent pu ſe remettre ; tandis que toutes les parties extérieures étaient dans un état d'abſorption, les parties internes qui preſſaient ſur le bout interne de la tumeur, et dont la compreſſion était ſuffiſante pour l'expulſer, ne ſe ſont aucunement ulcérées, et la tumeur qui était comprimée de toutes parts ne céda pas non plus dans ſa ſubſtance. On ne put obſerver aucun veſtige de matière, ni ſur la dure-mère, les bords de l'os ſeparé, ni ſur ceux du cuir chevelu qui avait cédé ; et peut-être que c'était parce que la tumeur était une partie vivante et non un corps externe. L'effet général était cependant analogue aux progrès d'un abcès, en ce que c'était du côté le plus près de l'extérieur que l'irritation de l'abſorption eût lieu.

La première eſpèce d'abſorption de parties entières eſt rarement et n'eſt même jamais accompagnée de douleur. Ses progrès ſont tellement lents qu'ils vont de pair avec nos ſenſations, et dans pluſieurs cas elle n'eſt même pas accompagnée d'inflammation.

Je crois que cette abſorption n'affecte jamais

la conſtitution, au moins rarement, quoique dans certains cas elle vienne d'une affection de la conſtitution, comme dans le cas d'abſorption du calus.

§. V. *De l'abſorption accompagnée de ſuppuration, laquelle je nomme ulcération.*

Je vais décrire maintenant cette partie des actions du ſyſteme abſorbant, que je nomme ulcération, et qui eſt la ſeconde de la première diviſion eu égard à la formation du pus, c'eſt-à-dire celle qui eſt liée avec la formation de ce fluide, en étant ou une conſéquence ou une cauſe, et ce qui dans tous les cas conſtitue un ulcére. C'eſt elle qui conſtitue principalement l'abſorption progreſſive. (*)

(*) Je lui ai donné le nom d'ulcération parce qu'*ulcére* eſt un mot qui déſigne une playe, et que c'eſt par ce procédé que beaucoup d'ulcéres ſont formés. Les opérations produites dans l'ulcération n'ont juſqu'à préſent été aucunement compriſes, conſéquemment on a toujours ſuppoſé à ces opérations une cauſe erronée. On a toujours cru (ou fait accroire) que les ſolides qui étaient viſiblement de moins, étaient diſſous dans le pus : d'où vint l'idée que la matière était compoſée de ſolides et de fluides, ce que j'ai eſſayé de refuter.

Celle-ci différe de la précédente dans quelques circonstances de ses opérations. Elle a lieu en conséquence de la suppuration déjà commencée, et alors le pus agit comme un corps étranger, capable de faire compression ; ou l'absorption attaque les surfaces externes par une irritation ou une faiblesse particulière, dans lequel cas la suppuration, formant un ulcére, doit s'en suivre, quelle que puisse être la cause de cette rupture ou perte de substance.

A effet de produire l'ulcération par compression, je dois encore observer qu'elle demande une plus grande pression du dehors que du dedans ; et lorsque c'est de cette dernière manière, l'ulcération est beaucoup plus prompte lorsqu'elle est près de la peau que lorsqu'elle est située profondement dans les parties ; plus elle est près de la peau et plus l'inflammation a lieu aisément ; et j'ai encore observé que l'inflammation, quoiqu'elle ait lieu dans les parties profondes, ne s'étend presque jamais plus profondement, mais approche vers la surface externe ; et comme l'inflammation semble procéder et être essentielle à cette action, on voit la raison pourquoi elle devrait avoir lieu plutôt si c'est près de la peau, et aller plus vite à mesure qu'elle en approche.

Le procédé de l'ulcération qui amene la matière à la surface externe n'est pas entièrement

l'absorption

l'abſorption de la ſurface interne de l'abcès, car il y a une abſorption intérieure ou interſticielle des parties ſituées entre la ſurface interne de l'abcès et la peau, analogue en cela à l'approche des tumeurs enkiſtées, comme je l'ai décrit. Et indépendamment de cette aſſiſtance il y a, comme je l'ai déjà dit, un procédé relachant et alongeant qui a lieu entre l'abcès et la peau, et à la partie ſeulement où le pus paraît pointer.

Le procédé d'abſorption ou d'ulcération avec la ſuppuration eſt presque toujours accompagné d'inflammation; mais on ne peut pas le regarder comme une inflammation originelle, mais comme une conſéquente, ce qui donna lieu au terme *inflammation ulcérative.* Elle eſt toujours précédée de l'inflammation adhéſive, et peut-être que ce n'eſt que cette inflammation ſeule qui l'accompagne. On voit que les adhérences produites rempliſſent ſagement des objets très utiles; car quoique l'inflammation adhéſive ait précédé la ſuppurative, et que par ſuite toutes les parties alentour ſoient unies; cependant ſi cette union des parties ne s'eſt pas étendue jusqu'à la peau ou l'abcès où la matière doit ſe décharger, dans ce cas toutes les fois que l'ulcération paſſera les bornes des adhérences la matière viendra dans les parties non unies; et il en réſultera que le fluide ſe

repandra dans le tiſſu cellulaire de la partie, et de là dans tout le corps, comme dans la ſuppuration eryſipélateuſe ; mais pour prévenir cet effet, l'inflammation adhéſive conduit l'ulcération. Il y a beaucoup d'autres cauſes de l'ulcération qui a lieu ſur les ſurfaces, où on ne voit pas la même néceſſité ; lorſque la matière peut être et eſt déchargée ſans elle ; de telles parties ſont ſouvent des vieux ulcéres ; la partie interne des inteſtins et de l'eſtomac, et toutes les ſurfaces ſusdites qui n'admettent pas aiſément l'inflammation adhéſive dans certaines circonſtances, admettent l'ulcérative. Il paraît que cet effet vient de la violence de l'inflammation, les parties étant tellement affaiblies, ſoit par elle ou par une maladie antécédente, qu'elles peuvent à peine ſe ſoutenir ; car on voit dans les ſalivations, où toute la force du mercure a été déterminée à la bouche, qu'elle eſt affaiblie par une action trop violente et trop longue ; les gençives et le dedans de la bouche s'ulcérent de même encore, par la même diſpoſition affaibliſſante, les gençives prennent le ſcorbut ; conſéquemment la faibleſſe unie à l'inflammation ou à la violence d'action paraît être la cauſe immédiate dans le cas préſent.

Or l'effet de l'irritation, ainſi que je l'ai décrit plus haut, eſt de produire d'abord l'in-

flammation adhéſive dans les parties qui l'admettent aiſément, et ſi cela n'a pas l'effet déſiré, la ſuppuration a lieu, et alors l'ulcération paraît pour mener la matière déjà formée vers la peau, ſi elle eſt renfermée.

La conſéquence naturelle de la ſuppuration dans ces parties eſt l'accroiſſement de nouvelles chairs, qui doivent reparer la perte que les parties ont faite par l'injure exercée, ceci s'appelle granulations; mais dans tous les canaux où l'adhéſive ferait mal, l'irritation ne produit d'abord que l'inflammation ſuppurative; mais ſi elle eſt portée plus avant, l'adhéſive a lieu, comme je l'ai démontré; et dans ces parties la matière formée à une iſſue, l'ulcération eſt évitée; et comme dans ce cas il n'y a aucunes parties de détruites, les granulations ſont auſſi excluses.

Il paraît qu'il y a une circonſtance aſſez ſingulière qui accompagne l'ulcération, c'eſt la promptitude avec laquelle elle ſemble abſorber toutes les autres ſubſtances qu'on y applique, ainſi que le corps lui même; au moins il paraît que cela a lieu dans la petite vérole après l'inoculation; de même que dans les chancres vénériens, ſoit que cela vienne de ce que les abſorbants ſont alors dans l'action d'abſorber, ou ſoit qu'ils abſorbent pêle-mêle ce qu'on y applique, et la partie même. Dans

ce cas c'eſt encore une queſtion de ſavoir ſi les parties du corps qu'ils abſorbent ont les mêmes diſpoſitions que le pus de la partie, comme dans le cancer. Conſéquemment dans ce cas elles attaqueraient et ſouileraient la conſtitution, comme dans la petite et la groſſe vérole, auſſi vitement que ſi c'était du pus.

D'après ce qui a été obſervé, il doit paraître qu'une irritation quelconque, qui eſt tellement grande qu'elle détruiſe ſoudainement les opérations d'une partie, et dont l'effet eſt tellement continué qu'il oblige les parties d'agir pour leur guériſon, produit dans certaines parties d'abord l'inflammation adhéſive, et ſi la cauſe eſt augmentée ou continuée plus longtems, l'état ſuppuratif a lieu, et toutes les autres conſéquences, telle que l'ulcération; ou ſi c'eſt dans d'autres parties, comme des ſurfaces ſecrétantes, la ſuppuration a lieu immédiatement; et ſi elle eſt trop violente, l'adhéſive lui ſuccéde; ou bien ſi les parties ſont fort affaiblies, l'ulcérative ſuccédera immédiatement à l'adhéſive, et alors la ſuppuration en ſera une conſéquence.

Cette eſpèce d'ulcération cauſe généralement de grandes douleurs; c'eſt une ſenſation pareille à celle que l'on reſſent en coupant avec un inſtrument, laquelle opération eſt très analogue à l'ulcération; mais cette douleur n'a pas lieu dans toutes les ulcérations, car il y

en a d'un genre ſpécifique, qui ne font que peu ou point de mal, comme la ſcrophule, mais même dans cette maladie lorsque l'ulcération va un peu vite, elle produit ſouvent de grandes douleurs ; par conſéquent la douleur peut être en quelque ſorte proportionnée à la promptitude de ſes opérations.

La plus grande douleur qui en général accompagne cette opération, vient de ces ulcérations qui ont lieu exprès pour amener la matière d'un abcès vers la peau ; de même que lorsque l'ulcération commence ſur une ſurface ou augmente une playe. On ne ſaurait déterminer aiſément ſi l'augmentation de douleur vient ſeulement de l'inflammation ulcérative, ou de l'ulcérative et l'adhéſive qui ont lieu dans le même point ; mais dans certains cas les trois ſont aſſez rapides dans leurs progrès, et il eſt plus que probable que la douleur vient de toutes ces cauſes.

Dans les cas où l'ulcération eſt employée par la nature à ſeparer des parties mortes, comme des éscharres, les exfoliations, etc. elle eſt rarement accompagnée de douleurs ; peut-être qu'il n'eſt pas aiſé d'aſſigner une cauſe de ceci.

J'ai fait mention des effets qu'a l'inflammation ulcérative ſur la conſtitution, en parlant

des mêmes effets des autres maladies locales.

Il est aisé de faire la distinction entre une playe qui s'ulcére et une qui est en repos ou qui forme des granulations.

La playe qui s'ulcere est remplie de petites fosses ou cavités, et les bords sont dentelés et inégaux ; ils sont minces et tournés en dehors, et pendent plus ou moins sur la playe. La playe est toujours sale, étant probablement composée de parties qui ne sont pas complêtement absorbées, et donne une matière peu épaisse.

Mais lorsque l'ulcération s'arrête les levres de la playe deviennent reguliers et unis, arrondis et un peu tournés en dedans, et d'un beau rouge pourpré, couvert d'un blanc semi-transparent.

§. VI. *Du procédé relachant.*

Indépendamment de ces deux modes de separer des parties entières, agissant ensemble ou separement, il y a une opération entièrement distincte de l'un et de l'autre, et c'est un procédé relachant ou allongeant qui a lieu entre l'abcès et la peau à la partie seulement où la matière paraît pointer. Il est possible

que ce procédé relachant, allongeant ou affaibliffant peut venir en quelque forte de l'abforption des parties intérieures; mais il y a certainement quelque chofe de plus, car la peau qui couvre un abcès eft toujours plus lache qu'une partie qui céde par une pure distention méchanique, à moins que l'augmentation de l'abcès ne foit très rapide.

Les parties fe relachent ou s'allongent fans force méchanique, mais par un ftimulus particulier, cela eft évident dans les parties de la génération de la femme un moment avant la fortie du fœtus; elles fe relachent fans aucune preffion. Les vielles femmes de la campagne peuvent dire d'avance quand une poule va pondre, en voyant les parties vers l'anus qui fe relachent.

Il eft évident dans tous les cas que ce procédé relachant a lieu entre l'abcès et la peau, mais cela l'était bien plus démonftrativement dans le cas fuivant, que l'on ne l'obferve ou une augmentation de furface fans perte vifible de fubftance, car ici on pouvait s'affurer des deux exactement; et vraiment aucun abcès ne pourrait s'enfler au dehors (excepté par la distention) fans ce procédé.

Ce procédé était particulièrement évident dans le cas fuivant.

Observation. Un garçon de treize ans fût attaqué d'une inflammation violente au ventre, sans cause apparente. Les moyens ordinaires furent employés sans effets. Son ventre commença à s'enfler peu de jours après l'attaque, et la peau devint froide et visqueuse, spécialement aux mains et aux pieds. Ses urines furent une fois transparentes comme de l'eau de source, ayant un petit nuage de mucus. A différents endroits du ventre il paraissaient des points, comme dans la suppuration; l'un desquels situé au dessous du sternum, devint assez gros et prit une teinte rouge. Quoiqu'il n'y ait point de fluctuation parfaite (n'y ayant point assez de fluide pour produire cette sensation) il était cependant clair qu'il y avait un fluide, et probablement que c'était en conséquence d'inflammation à cause de ses points, et qu'il produisait l'ulcération au dedans de l'abdomen pour sa sortie; conséquemment on fût d'avis d'ouvrir le ventre à cette partie le plutôt possible. Je fis une petite ouverture d'environ une pouce de longueur, au dessous du sternum à la partie qui pointait : en faisant l'opération de manière à découvrir pleinement la tête du muscle droit, que je coupai selon la direction des fibres, il sortit immédiatement par la playe environ trois quartes (*) de matière sanglante

(*) La quarte d'Angleterre vaut à peu près une pinte de Paris.

et deliée. Le gonflement de l'abdomen diminua, le pouls se remonta et devint plus plein et plus mou, et les extrêmités se rechaufferent ; on lui fit prendre le quinquina, etc. mais il ne vecut que soixante heures après l'opération.

A l'ouverture de l'abdomen après la mort, nous ne trouvames que peu ou point de matière ; tout était sorti par la playe. Tous les intestins, l'estomac et le foye, étaient unis par une couche épaisse de lymphe coagulante, laquelle passait aussi dans les interstices, par ce moyen ils étaient tous unis en une seule masse : le foye adhérait au diaphragme ; mais aucuns des viscéres n'adhéraient à la parois interne et antérieure de l'abdomen, car là la matière avait donné le stimulus pour l'ulcération, ce qui empêche toutes les adhérences ; le procédé de l'ulcération avait été si avant qu'il avait détruit tout le péritoine à la partie antérieure de l'abdomen, et les muscles transverses et droits étaient nettement dissequés à leurs faces postérieures.

Les tendons des muscles latéraux qui passent derrière les droits, étaient en lambeaux, en partie separés et en partie en éscharres.

En réfléchissant sur ce cas on peut voir comment la nature avait conservée toutes les parties essentielles. Dans le tems de l'état ad-

héfif elle avait recouvert les inteftins d'une couche de lymphe coagulante, afin de les défendre, et cela pour deux raifons, la première parce que ce font des canaux, et conféquemment peu difpofés à fe laiffer pénétrer de cette manière; l'autre parce qu'ils font fitués plus profondement que les parois de l'abdomen; par conféquent un côté eft épaiffi pour leur différence, tandis que l'autre eft amminci pour le foulagement de la partie.

Ici la cavité de l'abdomen a affumée toutes les propriétés d'un abcès, mais il était tellement lié aux parties vitales, lesquelles fouffrirent auffi beaucoup dans l'inflammation, que le malade ne peut pas fupporter le procédé néceffaire vers ce qu'on appellerait cure radicale dans d'autres parties; et vraiment en confidérant l'état où était l'abdomen, il eft furprenant comment il a pu vivre fi longtems.

La circonftance la plus fingulière de ceci, c'eft qu'il y avait des apparences de points fuppuratifs à plufieurs endroits du ventre; car il n'eft pas aifé de rendre compte pourquoi une partie de l'abdomen aurait dû pointer plutôt qu'une autre, puisque toutes les portions de la partie antérieure étaient également minces, chaque partie était également inclue dans l'abcès, et l'ulcération n'était pas encore venue à aucun muscle. Pour rendre raifon de ceci,

fuppofons qu'une, deux ou trois parties (par accident) ayent été plus fusceptibles du ftimulus ulcératif que les autres, et que les parties ayent été prêtes de céder; mais quoique les parties où la fuppuration pointait, étaient celles où l'ulcération aurait été beaucoup plus vite, cependant elle n'avait pas été plus avant là qu'ailleurs; elle n'avait été qu'au péritoine, et les tendons des muscles grands obliques, et les muscles droits étaient faines et intacts à l'endroit où je fis l'ouverture, lequel était le plus protuberant; conféquemment ce point de fuppuration ne venait pas de faibleffe ou du peu d'épaiffeur de la partie; et même en fuppofant que c'était un effet de la faibleffe, cela impliquerait beaucoup de compreffion au dedans; (ce qui au moins n'avait pas lieu ici) et la compreffion fimple fût-elle cent fois plus forte, ne pourrait pas produire un point fuppuratif, fi elle n'était pas accompagnée d'une puiffance fpécifique; on voit cela avoir fouvent lieu dan l'hydropifie.

Or fi la preffion n'était pas fuffifante pour produire cet effet dans le cas préfent, et fi les parties où étaient les points fuppuratifs étaient méchaniquement auffi fermes que les autres, à quelle autre caufe peut on attribuer la diftention de ces parties qu'au procédé affaibliffant, allongeant et relachant, je que viens de décrire?

Cette observation du procédé relachant qui a lieu dans les parties où il y a des points suppuratifs, est verifié par mille exemples. Je suppose un grand abcès à la cuisse, couvert seulement de la peau et de la membrane adipeuse, lequel aura été plusieurs mois sans produire d'ulcération, et n'aura pointé nulle part, mais sera une surface unie douce et uniforme, qu'il reçoive un stimulus d'ulcération dans une partie quelconque, cette partie commencera immédiatement à pointer, quoiqu'elle puisse être plus épaisse qu'une autre partie du même abcès.

La compression nécessaire pour permettre aux corps étrangers de s'échapper n'est pas forte; car dans beaucoup d'abcès qui ont été ouverts ou qui se sont ouverts d'eux mêmes, mais non à la partie la plus déclive, de manière que la matière peut stagner à la partie inférieure de la cavité en faisant une légere compression, on voit que cela seul suffit pour produire l'ulcération dans cette partie, et enfin il se forme une seconde ouverture, spécialement si c'est près de la peau; on voit souvent cela avoir lieu dans les abcès des mamelles qui contiennent du lait, lorsque l'ouverture n'est pas à la partie la plus déclive. Il paraît que cela est analogue à la fistule à l'anus, car il arrive souvent que l'ulcération va d'abord vers l'intestin, mais avant que cela ait eu lieu elle a été quelque tems à son côté

pour amener la matière à l'extérieur, ſon poids ſeul eſt ſuffiſant pour continuer le même procédé.

§. VII. *De l'intention de l'abſorption du corps dans la maladie.*

Ceci, comme toutes choſes dans la nature, enveloppe en ſoi deux conſéquences, l'une faiſant mal et l'autre faiſant bien; et toutes deux exiſtent ici dans un degré conſidérable: cependant ſi nous connaiſſions à fond toutes les cauſes éloignées nous pourrions probablement reconnaître ſon utilité dans tous les cas, et que ſes effets quoique mauvais en apparence, ſont cependant néceſſaires et par ſuite ſalutaires. L'uſage réſultant de ce qu'on peut appeler l'abſorption naturelle de la partie, comme le procédé qui forme ou qui ſert de modele, de même que l'abſorption des parties qui deviennent inutiles pour un nouveau mode de vie, telle que l'abſorption de la glande thymus, etc. eſt enveloppée dans ſa néceſſité, et appartient à l'hiſtoire naturelle de l'animal; mais celle qui vient de maladie eſt directement l'objet actuel que je traite. Dans l'hiſtoire que je viens de rapporter, ſon uſage doit j'eſpère paraître évident; car on voit pleinement dans chaque mode d'abſorption, qu'elle produit des effets très ſalutaires; et on peut dire que quoi-

qu'elle vienne de maladie, ſes effets et ſes opérations ne ſont cependant pas maladives ; et il eſt probable que dans beaucoup de cas où on ne peut pas aſſigner une cauſe, comme dans l'atrophie, etc. ſon uſage eſt très conſiderable. Il eſt vraiſemblable que dans une telle maladie où était le corps ou des parties, il réſulterait du mal ſi elles étaient toutes robuſtes et pleines ; lorsqu'elle produit un déperiſſement total d'une partie, ſon utilité n'eſt peut-être pas ſi évidente ; mais dans l'abſorption progreſſive où elle conduit les corps étrangers au dehors, ou en conſequence de la ſuppuration, où elle amene la matière auſſi au dehors, ſon uſage eſt clair ; ou même dans la formation d'un ulcére, ou dans ſon aggrandiſſement, ſon uſage peut être conſiderable. Je l'ai appellé plus haut le *Chirurgien naturel*, et lorsqu'elle peut faire ſes fonctions elle eſt à tous égards préférable à l'art : cela eſt tellement évident dans pluſieurs cas, qu'on a toujours été dans l'uſage de la provoquer, en amenant des abcès à la ſurface, et dans l'exfoliation des os, etc. et quoiqu'on ne connut point le principe de l'abſorption, cependant ſon effet était viſible et ſon uſage reconnu.

§. VIII. *Des moyens de provoquer l'abſorption.*

L'hiſtoire que j'ai donné des cauſes de l'abſorption explique en quelque ſorte la manière de la provoquer ; mais comme il y a certaines cauſes naturelles que nous ne pouvons pas imiter, c'eſt principalement de celles qui peuvent être rendues utiles dont nous devons nous occuper préſentement.

Il n'eſt pas difficile de provoquer l'abſorption du corps lui même ; il ne s'agit que de diminuer la nourriture et augmenter l'ammaigriſſement, ce qui ſe fait au moyen des médicamens ; on peut prendre des choſes qui rendent la nourriture moins efficace, comme le vinaigre ou le ſavon ; mais il eſt probable que ces ſubſtances n'agiſſent principalement que ſur la graiſſe : il n'eſt pas auſſi aiſé de provoquer l'abſorption d'une partie malade ou augmentée, ou nouvellement formée, quoique la dernière ſoit la plus aiſée à abſorber de toutes ; car j'ai dit que les parties nouvellement formées ſont plus faibles dans leurs puiſſances vitales que les autres originellement formées, ceci nous avertit en quelque ſorte, car ſi on a un mode de provoquer la maigreur de tout le corps, dans cette abſorption générale les parties nou-

vellément formées doivent fouffrir proportionnellement à leur faibleffe, et fouffrent conféquemment une diminution dans la même proportion, mais trop fouvent cela n'eft pas fuffifant, ou au moins ce qui fuffifait pour la maladie ferait trop pour que la conftitution puiffe le fupporter : cependant on voit dans des cas particuliers que cette pratique a quelque fuccès ; le médicament le plus débilitant eft le mercure, et il eft probable qu'il agit de plus d'une manière. Il peut provoquer l'abforption par un ftimulus particulier, produifant la néceffité ou un état dans lequel les parties ne peuvent pas exifter. l'Electricité et la plus part des autres ftimulants agiffent probablement de la même manière; car on voit fouvent qu'une forte inflammation en eft la caufe. La mort d'une partie produit affûrement l'abforption, afin de produire une feparation des parties mortes : et on voit même qu'une partie étant malade donne une tendance à la feparation, et ne demande qu'une forte inflammation pour la provoquer, comme les verrues qui tombent en conféquence d'une grande inflammation. Une partie malade a tellement la puiffance de donner le ftimulus néceffaire aux parties faines adjacentes, que fi elle eft injuriée ou morte par l'application d'un cauftique, les parties au deffous commencent à fe relacher, et montrent plus diftinctement les

limites

limites ou les bornes de la maladie, de manière qu'une ſeparation des parties malades commence à avoir lieu, quoique le cauſtique n'ait pas atteint à beaucoup près jusques là, cela donne une intimation de l'étendue de la maladie que l'on n'avait pas avant. C'eſt ſans doute dans ce principe que l'arſenic emporte des tumeurs qui s'étendent au delà de l'effet immédiat du médicament.

La compreſſion eſt une des cauſes de l'abſorption en général, particulièrement la progreſſive, laquelle dans la réſolution des parties n'eſt pas la choſe demandée; mais elle aide encore à produire l'interſticielle ou l'abſorption du tout, comme dans l'abſorption totale du thymus, alors elle doit être ſuffiſante dans les cas où on peut l'appliquer: mais la compreſſion doit être miſe en uſage avec de grandes précautions; car trop, peut ou gonfler ou ulcérer ce qui peut devenir un moyen d'abſorption ſous ce dernier aspect, dont on n'a pas beſoin; cependant ces effets arriveront ſelon les circonſtances; car j'ai l'idée que les parties nouvellement formées, comme les tumeurs, ne ſe gonflent pas par la compreſſion, et que par conſéquent elles peuvent être comprimées avec toute la force dont les parties environnantes ſont ſusceptibles. D'un autre côté il y a beaucoup de cas où on ſouhaite de prévenir l'abſorption;

mais lorsque cela a lieu on devrait être certain que la partie qui aurait dû être abſorbée, eſt telle qu'elle puiſſe être utile par la ſuite : choſe dont je doute fort dans certains cas.

§. IX. *Illuſtrations de l'ulcération.*

Maintenant que j'ai eſſaié de donner une idée des effets de l'inflammation qui ſont l'adhérence, la ſuppuration et l'ulcération, je dois faire mention des cas qui arrivent fréquemment comme illuſtrations, ce qui donnera une idée parfaite de ces trois inflammations : et afin qu'on les comprenne mieux, j'en donnerai des exemples ſur l'inflammation, la ſuppuration et l'ulcération des cavités circonſcrites. Par exemple, une inflammation attaque la tunique externe d'un inteſtin ; le premier degré de cette inflammation produit des adhérences entre lui et le péritoine qui tapiſſe les muscles abdominaux : ſi l'inflammation ne s'arrête pas dans cet état il ſe forme un abcès au milieu de ces adhérences, et la matière agit comme un corps étranger ; l'abcès augmentant en volume à raiſon de l'accumulation de la matière il ſe fait une compreſſion méchanique qui irrite, et le côté qui eſt vers la peau eſt ſeul susceptible de l'irritation ; cette irritation ne détruit pas la diſpoſition à former du pus, la ſuppuration

continue de même et l'inflammation ulcérative a lieu.

Si la ſuppuration commence dans plus d'une partie des adhérences, elles ſe réuniſſent ordinairement en un abcès; une abſorption des parties ſituées entre l'abcès et la peau a lieu, et la matière eſt conduite vers la ſurface externe du corps, d'où à la fin elle s'écoule.

Si la diſpoſition pour l'ulcération était égale de tous les côtés de l'abcès, il s'ouvrirait dans l'iuteſtin, ce qui a rarement lieu, quoique cela ſoit quelque-fois; car ici il n'y a pas les mêmes précautions que dans beaucoup d'autres ſituations; car dans quelques autres, comme dans le nez, dans le cas d'abcès dans le ſac lachrimal, le paſſage s'épaiſſit vers le nez. Dans le cas ſusdit cependant, les muscles abdominaux, la graiſſe et la peau ſont ſeparés, plutôt que la tunique des inteſtins. J'ai moi même obſervé des cas de cette espèce.

Dans ce cas ſi les adhérences n'avaient pas précédés l'ulcération, la matière ſe ſerait repandue dans toute la cavité du ventre; ſi l'inflammation n'avait pas auſſi été devant l'ulcération des muscles abdominaux, etc. la matière aurait trouvé un paſſage libre à travers le tiſſu cellulaire de l'abdomen auſſi-tôt que l'ulcération aurait paſſé à travers les premières adhéren-

ces, comme il arrive souvent dans des suppurations erysipélaleuses.

Les abcès entre les poumons et la plévre, dans le foye, la vésicule du fiel, etc. viennent à la surface par la même cause; de même que les abcès lombaires, où on pourrait croire d'abord que la meilleure place pour l'ouverture serait la cavité de l'abdomen ou l'intestin; les parties les plus près de la peau sont separées, et la matière passe par là; cependant dans des abcès fort profonds il n'arrive pas toujours qu'un côté seulement est susceptible d'irritation, on verra que la matière prend différents cours.

Les abcès dans la substance des poumons différent quelque-fois de ceux ci-dessus décrits; car souvent ils s'ouvrent dans les cellules : c'est parce que l'inflammation trouve difficile l'union de ces cellules æriennes, les branches de la trachée artère (comme je l'ai décrit en traitant de cette inflammation) et même dans la substance des poumons). Il peut être difficile de dire si elle peut prendre un cours vers l'extérieur; car il est probable que les cellules deviennent analogues aux surfaces externes, et alors l'ulcération a lieu au côté de l'abcès qui est le plus voisin d'une cellule, conséquemment on voit que le pus va plus aisément dans les cellules et de là dans la trachée artère.

Il eſt évident dans tous les abcès de cette partie que les cellules ne prennent pas l'état adhéſif ; car on voit dans la plus part de ces cas que les cellules ſont expoſées de même que les bronches, et les parties des poumons qui compoſent l'abcès n'ont pas cette fermeté et cette ſolidité que l'inflammation adhéſive produit dans les parties où elle a lieu.

Ainſi l'ulcération a lieu dans les grands abcès même après qu'ils ont été ouverts, lorsqu'ils ſont tellement ſitués ou circonſtanciés qu'ils ont une partie immédiatement ſituée sous la peau qui eſt preſſée par une partie qui eſt au deſſous. Par exemple, lorsqu'un grand abcès ſe forme à la partie ſupérieure et externe de la cuiſſe devant le grand trochanter, ce qui eſt une maladie aſſez commune, et qu'on y faſſe une ouverture qu'il creve au deſſous ou à côté de cette apophiſe, mais point ſur le grand trochanter même, dans ce cas il arrive fréquemment que la preſſion du trochanter ſur le dedans de l'abcès, c'eſt-à-dire le tiſſu cellulaire et la membrane adipeuſe, et la peau qui le recouvre, cette preſſion dis-je produit l'ulcération de ces parties ; lequel procédé eſt continué jusqu'à travers la peau et fait une ſeconde ouverture juſtement au devant du grand trochanter.

Il eſt aſſez curieux de remarquer comment

ces procédés de la nature accompliffent leurs différents effets, et ne vont pas plus loin; car il fe forme fouvent des nouvelles chairs ou des granulations fur le trochanter, lesquelles cependant ne s'ulcérent pas quoique la preffion foit auffi forte qu'avant.

C'eft d'après le même principe que la compreffion du dehors n'a pas le même effet que celle du dedans. La fiftule dans l'os coronal eft une autre preuve de ceci, l'ulcération ni ayant lieu que vers la furface externe, et défendant les parties fituées en arrière.

Nous avons obfervé un effet du même genre dans les mamelles des nourrices. Dans ces cas la fuppuration commence ordinairement dans beaucoup d'endroits diftincts des parties enflammées, de manière que ce n'eft pas un grand abcès circonfcrit, mais il y a beaucoup de finus féparés qui fe communiquent généralement : il arrive ordinairement qu'un feul pointe extérieurement, lequel étant ouvert toute la matière prend cette route pour fortir; mais il arrive fréquemment que la matière ne trouve pas un conduit aifé dans cette ouverture, et alors un ou plufieurs de ces finus diftincts fe forment des ouvertures féparement; ce qui fait voir combien aifément la légere preffion d'une fi petite collection de matière peut produire l'inflammation ulcérative. Conféquemment l'ul-

cération n'eſt rien qu'une opération de la nature pour ſeparer les parties de l'endroit de la compreſſion qu'elles ne peuvent pas ſupporter; et conſéquemment elle a lieu où la plus grande preſſion eſt fortie, avec la nature des parties et leur voiſinage de la peau.

Il eſt bon d'obſerver que l'ulcération n'a pas de puiſſance ſur l'épiderme, de manière que quand la matière eſt parvenue là, elle s'arrête et ne peut pas la traverſer tant que l'épiderme ne creve à cauſe de la diſtention; mais en général l'épiderme eſt ſi mince qu'il ne donne preſque point d'inquiétude: (*) cependant dans

---

(*) C'eſt la raiſon pourquoi beaucoup d'abcès de la paume de la main, la plante des pieds et autour des ongles, que l'on appelle ordinairement panaris, ſpécialement chez les travailleurs, font tant de douleur dans le tems de l'inflammation, et ſont ſi longtems à crever, même après que la matière a paſſé à travers la peau jusqu'à l'épiderme, de même que la rigidité de l'ongle agiſſant dans ce cas comme un bandage ſerré, qui les empêche de ſe gonfler ou de donner cours à l'extravaſation; car l'épiderme n'a pas la puiſſance relachante, ce qui ajoute conſidérablement à la douleur de l'inflammation; mais lorsque l'abcès a atteint cet épiderme épais il n'a plus de puiſſances d'irritation, et conſéquemment n'agit que par diſtention; et cela dans la plus part des cas eſt tellement conſidérable que la ſeparation de

beaucoup de cas il eſt ſi épais qu'il eſt la cauſe de conſéquences très gênantes.

---

l'épiderme et de la peau s'en ſuit dans une grande étendue autour de l'abcès; j'ai obſervé dans l'inflammation qu'elle produiſait communement une ſeparation de l'épiderme; toutes lesquelles circonſtances unies enſemble font que ces maladies ſont beaucoup plus douloureuſes que des abcès de la même grandeur dans d'autres parties molles. L'application des cataplasmes eſt plus utile ici que partout ailleurs, parce qu'ils peuvent agir méchaniquement, c'eſt-à-dire que l'humidité étant repriſe par l'épiderme, comme dans une éponge, et par là ammolliſſant cette partie, par ce moyen il devient plus large dans ſes dimentions, et moins tenace dans ſa texture. Ces abcès devraient être ouverts le plutôt poſſible pour éviter la douleur qui vient de la diſtention et de la ſeparation de l'épiderme; lorsque l'on s'apperçoit que la matière pointe quelque part, en coupant ſeulement l'épiderme deſſus la peau, on facilite la ſortie de la matière lorsqu'elle a percé cette dernière. Il y a une circonſtance qui accompagne presque toujours l'ouverture des abcès; ce ſont les parties molles de deſſous qui avancent à travers l'ouverture, comme un fungus, lequel irrité par accident donne plus de ſentiment du douleur qu'aucune autre partie malade dans tout le corps: ceci vient de ce que les brides environnantes de l'épiderme ne cédent pas à l'augmentation des parties au deſſous, par lequel moyen les parties ſont preſſées dehors par la petite ouverture,

Jusqu'ici j'ai confidéré l'ulcération comme venant d'irritations vifibles unis à une fusceptibilité de parties pour de telles irritations particulières ; mais indépendamment de celles ci-deffus décrites, on a fouvent des exemples d'ulcérations qui ont lieu par une difpofition des parties, et où peut-être on ne peut affigner d'autre raifon que la faibleffe. J'ai obfervé plus haut que quelques parties du corps étaient plus fufceptibles d'ulcération que d'autres. Je parlai alors des parties originelles ; mais ici je remarque que les parties nouvellement formées font beaucoup plus fusceptibles d'ulcération que d'autres ; telles que les cicatrifes, les granulations, les calus, etc. car on voit que cette difpofition a lieu fouvent à des vielles cicatrifes par une caufe légere, telles que l'irrégularité du regime, l'exercice violent, ce que l'on voit tous les jours dans nos hôpitaux, où les parties pa-

---

comme de la couleur hors d'une veffie. On eft dans l'ufage de ronger ces chairs avec des escharrotiques, comme fi c'était un vrai fungus ; mais cette douleur additionnelle eft très inutile, parce que la deftruction d'une partie qui n'a échappé qu'à la compreffion, ne peut aucunement affecter celles qui font au dedans ; et en appliquant fimplement des cataplasmes jusqu'à ce que l'inflammation, et par fuite la tuméfaction, s'en aille, ces parties forties font graduellement remifes dans leur fituation primitive.

raiffent incapables de fe fupporter elles mêmes. Les voyages d'Anfon fourniffent beaucoup d'exemples de ceci, l'habitude du corps était fi débile, que les vielles cicatrifes fe rouvraient ; les calus étaient abforbés et repris dans la circulation ; on trouve auffi que ces parties tombent plus facilement par éscharres que les parties originelles.

Il eft donc évident, d'après ces exemples dans les voyages d'Anfon, que toute l'habitude du corps était affaiblie par les fatigues de cette expédition ; et que les fubftances jeunes ou nouvellement formées fouffraient dans un plus haut degré, cela vient de ce qu'elles font moins fermes et moins fixes que celles qui font de la première formation, et fubfiftaient depuis le commencement ; et comme les parties reparées font douées de puiffances de réfiftance ou d'action autant que les parties originelles, on ne doit pas s'étonner que cette nouvelle chair partageant de la débilité générale, devienne incapable de fupporter fa texture : il eft poffible que la fenfation de cette débilité prouvait une irritation, ou la caufe de l'irritation qui produit l'abforption des parties ; cependant cela peut être, c'eft un fait conftant que les parties qui ne font pas formées originellement, cédent ordinairement plutôt dans les depravations de l'habitude : dans des circonftances fem-

blables les vieux ulcéres qui se guérissent, s'ulcérent de rechef, s'étendent et détruisent en vingt-quatre heures ce que les parties ont été des mois à guérir.

Toutes ces observations tendent à prouver que les parties nouvellement formées ne peuvent pas résister à la puissance de beaucoup de maladies, et se supporter dans tant de chocs différents, comme pourraient les parties originairement formées; ce qui sera expliqué plus au long en traitant de la puissance d'absorption.

J'ai observé que quoiqu'une partie s'ulcére elle continue cependant à suppurer; car tandis qu'une surface qui produit de la matière s'ulcére (soit qu'elle soit originaire, comme dans la plus part des abcès, ou une substance de nouvelle formation, comme les granulations) on voit qu'elle secréte toujours du pus.

Dans ces cas l'inflammation ulcérative procéde très rapidement, et semble preparer les parties pour une suppuration immédiate au moment qu'elles sont découvertes.

CHAPITRE SEPTIEME.

DES

GRANULATIONS.

Nous voici maintenant aux opérations de la nature pour ramener dans leur état naturel les parties dont les dispofitions, les actions ou les ftructures ont été alterées, foit par accident ou des difpofitions maladives. En traçant ces opérations nous devons confidérer la conftitution et les parties comme étant exemptes de maladies, parce que toutes les actions qui tendent à la reftauration d'une partie font falutaires; les puiffances animales étant entièrement employées à reparer les pertes, et l'injure maintenue par la caufe, et venant de la fucceffion des effets immédiats, qui font l'inflammation, la fuppuration et l'ulcération : or ces opérations ne doivent pas être regardées comme pathologiques.

La nature ayant porté ces opérations pour la reparation auffi loin que la formation du

pus, elle fait immédiatement ſon poſſible pour amener l'ordre ſuivant d'action, qui eſt la formation d'une matière nouvelle ſur des ſurfaces qui ſuppurent et qui l'admettent naturellement lorsqu'il y a eu une breche dans les ſolides, de manière que l'on voit la ſuppuration et la formation des nouveaux ſolides qui conſtituent la ſurface d'une playe qui vont enſemble et qui s'entr'aident. Ce procédé s'appelle granulation ou incarnation, et la ſubſtance formée eſt appellée granulations.

On a généralement ſuppoſé, à ce que je crois, que les granulations étaient une conſéquence de la ſuppuration, ou au moins l'accompagnait toujours : mais la formation des granulations n'eſt pas bornée aux ſolutions de continuités des ſolides où les parties ont ſuppurées, comme par un accident ou en conſéquence de l'ouverture d'un abcès ; mais elle a lieu dans d'autres circonſtances ; par exemple, lorsque le premier et le ſecond moyens d'union ont manqués, comme dans les fractures ſimples, ce qui ſera expliqué ci-après.

J'ai déjà obſervé que la ſuppuration vient en conſéquence d'une injure faite aux ſolides pour les empêcher pendant quelque tems d'accomplir leurs fonctions naturelles ; et j'ai encore obſervé qu'il était indifférent que cette injure ait découvert les ſurfaces, comme dans

les bleſſures ; ou qu'elle ne le fuſſent pas, comme dans les abcès en général ; car dans ces deux cas la ſuppuration aurait lieu également ; j'ai obſervé auſſi qu'il n'était pas néceſſaire qu'il y ait une ſolution de continuité pour produire la ſuppuration dans certains cas, parce que toutes les ſurfaces ſecrétantes ſont capables de ſuppuration ; mais ceci n'a pas lieu ordinairement avec les granulations. Je crois qu'aucun canal interne ne peut avoir des granulations en conſéquence de la ſuppuration, à moins qu'il n'y ait eu ſolution des ſurfaces, et alors ce n'eſt pas la ſurface naturelle qui forme des granulations, mais bien le tiſſu cellulaire, etc. comme dans les autres parties.

Les bleſſures qui reſtent découvertes ne forment pas de granulations tant que l'inflammation ne ſoit ceſſée et que la ſuppuration n'ait eu lieu pleinement ; car comme l'inflammation ſuppurative s'en ſuit conſtamment lorſque les bleſſures viennent ſous cette circonſtance, il paraît que c'eſt dans ce cas un procédé néceſſaire pour diſpoſer les vaiſſeaux aux granulations.

Donc, en partant de cette ſuppoſition que cette inflammation eſt néceſſaire en général dans les circonſtances ci-deſſus, pour diſpoſer les vaiſſeaux aux granulations, on verra deſuite comment elle opére de la même manière,

ſoit qu'elle vienne ſpontanement d'une bleſſure, de laceration des parties, mortification, contuſion, cauſtiques ou toute autre puiſſance qui détruit ou découvre les innombrables canaux, cellules ou ſurfaces, de manière à les empêcher de faire leurs fonctions naturelles.

Peu de ſurfaces ont des granulations en conſéquence d'abcès, tant qu'elles ne ſoient découvertes, de manière que peu ou point d'abcès n'ont de granulations avant d'être ouverts, ſoit d'eux mêmes ou par art; et conſéquemment dans un abcès quoiqu'il ſoit très ancien, on ne trouve jamais de granulations. Dans les abcès qui ont été ouverts il y a toujours une ſurface qui eſt plus diſpoſée à avoir des granulations que les autres, cette ſurface eſt celle qui approche le plus du centre du corps ſur laquelle la ſuppuration a eu lieu. La ſurface qui correſpond à la peau a rarement des granulations ou même la diſpoſition : avant l'ouverture ſon action était celle de l'ulcération, ce qui eſt l'inverſe de l'autre : mais même après l'ouverture elle n'a pas encore de granulations, ou au moins pas aiſément. Je dois encore obſerver qu'il n'eſt pas néceſſaire pour la formation des granulations que les ſurfaces ſoient découvertes, même ſur celles qui viennent d'une ſolution de continuité des parties, ſi l'abcès eſt ſitué fort profondement, les granulations ne

viennent pas si aisément, si on ne découvre la cavité, ce qui seul devient une cause pourquoi les abcès profonds ne se guérissent pas aussi aisément, et deviennent souvent fistuleux.

D'après le même principe que les granulations se forment plus aisément à la surface qui est vers le centre ou opposée à la surface externe du corps, on doit considérer leur tendance vers la peau. Les granulations tendent toujours vers la peau, ce qui est exactement analogue à la végétation; car les plantes croissent toujours par tout du centre de la terre vers la surface; et j'ai déjà fait remarquer ce principe en traitant des abcès qui tendent toujours vers la peau.

§. I. *Des Granulations indépendantes de la suppuration.*

La formation des granulations n'est pas entièrement bornée aux solutions de continuité, ainsi que je l'ai déjà dit, soit par violence externe où les surfaces étant découvertes, ou en conséquence d'une breche dans les solides qui a été produite par la suppuration et l'ulcération, et ensuite découverte; car les parties sont capables de former des granulations, ou ce qui est la même chose, de la nouvelle matière animale, lorsqu'une breche a été faite à l'intérieur,

et

et où elles auraient dûes être guéries par la première intention ; mais les parties étant oubliées dans cette opération, ne vont souvent pas jusques à la suppuration pour produire la cause la plus commune des granulations. Le premier exemple qui me donna cette idée, fût un homme qui mourut à l'hôpital *St. George.*

Observation. En Janvier 1777, un homme d'environ cinquante ans, tomba et se fractura le fémur presqu'en travers, environ six pouces au dessus de l'extrêmité inférieure On l'amena à l'hôpital *St. George*; la cuisse fût pansée avec un bandage des attelles, etc. l'union des deux pièces d'os ne parut pas avoir eu lieu au tems ordinaire. Il fût attaqué d'une maladie de poitrine, à laquelle il était sujet auparavant, et mourut environ vingt-huit ou trente jours après l'accident.

En examinant les parties après la mort, on ne vit que peu d'effets de l'inflammation dans les parties molles qui environnaient la fracture, excepté près des os où l'inflammation adhésive avait légerement eu lieu.

Les os se croisaient d'environ trois pouces.

La cavité faite dans les parties molles en conséquence de la lacération faite par les os, avait ses parois épaissies et assez solides au

moyen de l'inflammation adhéſive, quoique beaucoup moins que ſi les parties avaient été mieux diſpoſées pour l'inflammation : quelques parties étaient oſſifiées. Il n'y avait presque pas de ſang extravaſé dans la cavité, ni de lymphe coagulante, excepté ſeulement quelques fibres qui étaient attachées comme des fils, ce qui était viſiblement le reſte du ſang extravaſé.

D'après ces apparences cette cavité avait évidemment perdu ſon premier moyen d'union, c'eſt-à-dire le ſang extravaſé qui eut lieu par les vaiſſeaux rompus, et il eſt probable que le ſecond (la lymphe coagulante) n'avait jamais eu lieu en conſéquence de l'inflammation adhéſive : cependant il y avait un pas de fait vers l'union, car les parties molles environnantes, comme je l'ai obſervé, avaient priſes l'inflammation adhéſive et oſſifique, de manière qu'il aurait pu ſe former par la ſuite une oſſification dans les parties molles, ce qui aurait uni les deux pièces d'os ; mais les parties étant privées de leurs deux moyens ordinaires d'union, furent amenées à un troiſième.

Il y avait de la nouvelle matière ſemblable aux granulations, aux extrêmités des pièces oſſeuſes et aux parties de leurs ſurfaces, de même qu'à la ſurface interne des parties molles.

Les extrêmités des os dans leurs cavités

étaient remplies de cette matière, laquelle s'élévait au delà de la ſurface de l'os ; et dans quelques endroits il y avait des adhérences entre lui et les parties environnantes avec leſquelles il avait été en contact. J'ai ſouvent vu dans des articulations la même apparence que cette nouvelle chair avait dans ce cas ſur les têtes des os et au dedans du ligament capſulaire, mais je n'ai jamais compris comment elle était formée : de là on voit que les granulations peuvent venir à des ſurfaces qui ne ſont pas découvertes. J'avais ſoupçonné longtems auparavant que cela avait lieu dans l'union de la fracture de la rotule, et le fait ci-deſſus m'a confirmé dans cette opinion.

De là on voit que la cauſe des granulations ou la formation des nouvelles chairs pour l'union (indépendantes de l'extravaſation ou de l'inflammation adhéſive) eſt plus étendue dans ſon effet qu'on ne l'a ſuppoſé jusqu'à préſent ; et que les granulations ou les nouvelles chairs viennent dans tous les cas lorſque le premier et le ſecond moyens d'union ſont perdus dans une partie, (ce qui arrive rarement, excepté lorsque les ſurfaces ſont découvertes) par conſéquent il eſt indifférent que le premier ou le ſecond moyen d'union s'échappe par l'ouverture faite à la peau, comme dans une fracture compliquée, ou que la puiſſance vitale ſoit

perdue, comme dans l'obſervation ſusdite, et je crois que c'eſt cette cauſe dans la fracture de la rotule, qui oblige les abſorbants a les prendre comme des corps étrangers.

§. II. *De la nature et des propriétés des Granulations.*

Les Granulations et cette ſubſtance nouvellement formée, ſont un accroiſſement de la matière animale, ſur la ſurface: elle ſont formées par une exudation de la lymphe coagulante hors des vaiſſeaux, et dans laquelle ſubſtance les anciens vaiſſeaux s'étendent et les nouveaux ſe forment, de maniere que les Granulations déviennent très vaſculaires, et elle le ſont même plus qu'aucune autre ſubſtance animale. On voit cela tous les jours dans les playes. J'ai ſouvent pu ſuivre la trace de l'accroiſſement et de la vaſcularité de cette nouvelle ſubſtance. J'ai vû ſur une playe une ſubſtance blanche, exactement analogue ſous tous les rapports viſibles à la lymphe coagulante. Je n'ai pas eſſayé de l'emporter, et au panſement ſuivant, j'ai trouvé cette même ſubſtance vaſculaire; car en la touchant avec une ſonde elle ſaignoit, j'ai vû la même choſe ſur la ſurface d'un os qui avait été découvert. Je grattai un jour la ſurface externe d'un os du pied, pour voir s'il

y viendrait des Granulations. Je remarquai le jour ſuivant, que la ſurface d'os était récouverte d'une ſubſtance blanche, ayant une teinte de bleu, en paſſant la ſonde deſſus je ne ſentis pas l'os a nud, mais ſeulement ſans reſistance. Je pris cette ſubſtanee pour de la lymphe coagulante, rejettée par l'effet de l'inflamation, et crus qu'elle devrait tomber lorsque la ſuppuration ſeroit ſurvenue; mais le jour ſuivant je la trouvai toute vaſculaire, et ayant l'apparence de belles Granulations.

Les vaiſſeaux des Granulations paſſent de la partie originelle, qu'elle qu'elle ſoit, à la baſe des Granulations; et de là vers leur ſurface externe, en lignes aſſez paralleles, et paraiſſent ſe terminer là.

La ſurface de cette nouvelle ſubſtance continue a avoir la diſpoſition a former du pus, qu'avait la ſubſtance qu'elle recouvre; il eſt par conſéquent raiſonnable de ſuppoſer que la nature des vaiſſeaux n'eſt pas alterée en formant les Granulations, mais qu'ils ſont complettement changés pour cet objet avant que les Granulations ne commencent a ſe former, et ces Granulations ſont une conſéquence d'un changement qui s'opére alors ſur les vaiſſeaux.

Leurs ſurfaces ſont très convexes, l'inverſe de l'ulcération, ayant beaucoup des petits points, ou éminences de maniere qu'elles paraiſſent raboteuſes et plus ces points ſont petits, meilleure eſt la qualité des Granulations.

La couleur des bonnes Granulations, eſt un rouge écarlate foncée, ce qui porte à croire que la couleur leur vient principalement du ſang artériel (*) ; mais cela ne montre qu'une circulation vive, le ſang n'ayant pas le tems de prendre une couleur tout foncée.

Lorsqu'il ſont naturellement d'un rouge livide, c'eſt un ſigne qu'elles ſont de mauvaiſe qualité, et que la circulation eſt languiſſante ; cette apparence vient ſouvent aux Granulations des extrémités par la poſition du corps, ainſi qu'il parait par l'obſervation ſuivante.

Un jeune homme fort et robuſte, eut la jambe conſidérablement déchirée, ce qui forma une playe large; en ſe guériſſant elle fut quelques

---

(*) J'avais commencé de croire que l'air pouvait avoir de l'influence ſur le ſang, lorsqu'il circule dans les vaiſſeaux, mais comme il perdait cette couleur écarlate dans les ulcères de la jambe en reſtant debout, j'abandonnait cette idée.

jours d'un rouge vif, et d'autres fois d'un violet foncé, ayant marqué mon étonnemenr et ne fachant à qu'elle caufe attribuer cela, il me dit que lorsqu'il reftait quelques minutes debout la playe changeait de l'écarlate en violet. Je le fis lever, et je vis bientôt le changement : ceci montre pleinement que ces vaiffeaux nouvellement formés, ne font pas capables de fupporter l'augmentation de la colonne de fang, et d'agir fur elle, ce qui prouve qu'il y avait une ftagnation de produite, fuffifante pour admettre le changement de couleur, probablement dans les artéres et dans les veines.

Ces ulcères ne fe gueriffent pas moins vite que d'autres, foit que cela foit occafionnée par la pofition du corps, ou par la nature de la playe même; mais cela eft plus frequemment ainfi dans le cas du dernier genre, comme la pofition du corps eft capable de produire un tel effet, cela fait voir pourquoi les playes de la jambe font fi tardifs à fe guerir, lorfque la perfonne marche ou refte debout.

Lorfque les Granulations font de bonne qualité, et fur une furface découverte et platte, elle s'élévent ordinairement au niveau de la peau, et fouvent uu peu plus haut; et dans cet état elles font toujours vermeilles, mais

lorsqu'elles excedent ce niveau, ou prennent une disposition à l'accroissement, elles sont alors de mauvaise qualité, deviennent molles et spongieuses, et ne prennent aucunes dispositions à cicatriser. Les Granulations ont toujours les mêmes dispositions que les parties sur lesquelles elles sont formées, et prennent le même mode d'action. Si c'est une partie malade, elles sont malades, et si la maladie est d'un genre spécifique, elles sont aussi du même genre, et, ensuite produisent de la matiere du même genre, ce que j'ai observé dans le chapitre du pus.

Les Granulations ont, une disposition à s'unir les unes aux autres, lorsqu'elles sont en bon état ; le grande intention de ceci est de produire l'union des parties, par un moyen analogue à la premiere intention, ou a l'inflamation adhésive, quoique cela ne soit pas par les mêmes moyens.

Les Granulations ayant une disposition de s'unir les unes aux autres étant en contact, sans l'apparence d'aucune autre substance animale intermédiaire, l'effectuent de la maniére suivante. Lorsque deux Granulations en bon état s'approchent l'une de l'autre, les embouchures des vaisseaux sécrétans de l'une venant

a s'aboucher aux embouchures pareilles de l'autre, ils sont stimulés à l'action ce qui est mutuel; de maniere qu'il se fait une espece d'attraction sympatique, et comme ce sont des solides, l'attraction de cohésion est établie entr'eux ; ceci à été appellé inosculation. Les vaisseaux ainsi unis sont changés de secrétants en circulants, où cela peut se faire d'une autre maniere, les vaisseaux qui servent à la circulation viennent s'ouvrir à la surface, et s'y unissent l'un a l'autre, et les deux ne forment qu'une substance; on peut demander, ne rejettent-ils pas de la lymphe coagulante? lorsqu'il viennent en contact et ont une disposition à la guerison, et cette lymphe devient-elle vasculaire? les vaisseaux peuvent-ils s'y inosculer; semblable à ce qui se fait dans l'union par la premiere ou la seconde intention?

J'ai vu deux Granulations sur la tête, l'une sur la piè-mere (après le trépan) et l'autre sur le cuir chevelu, elles se sont unies audessus de l'os nud, qui était entr'elles, et si fortement en vingt quatre heures, qu'il fallait une certaine force pour les séparer, et étant séparées elles saignerent.

La surface interne de la peau d'un abcès, ou ulcére, non seulement n'à pas des disposi-

tions pour admettre furement les Granulations, mais elle ne s'unit même pas aux Granulations qui font au deffous. l'Intention finale parait être, que l'ouverture d'un abcès qui eft rarement dans un tel état pathologique, puiffe avoir un principe naturel qui accompagne la maladie, pour la mettre de niveau avec la maladie qui eft au deffous; conféquemment, lorsqu'on laiffe ammincir le plus poffible la peau d'un abcès avant de l'ouvrir, cette proportion entre la peau et la maladie eft mieux confervée, et les parties ne font pas en danger de venir fiftuleufes.

Lorsque les parties ne font pas bien difpofées et que le Granulations ne font par conféquent pas de bonne nature, on ne voit pas cette difpofition pour l'union, mais il fe forme une furface unie un peu analogue à beaucoup des furfaces internes du corps, et telles qu'elles n'ont point des difpofitions des Granulations; elle continue à fécréter une matiere qui indique la nature de l'ulcère qu'elle lubrefie, et en quelque forte y previent l'union des Granulations. j'Immagine par exemple, que la furface interne d'un ulcère fistuleux, eft analogue à la furface interne de l'uréthre, lors qu'elle forme la matiere, que l'on appelle fang corrompu. Conféquemment ces ulcères n'ont aucune

diſpoſition pour l'union de leurs Granulations, et rien ne peut la produire, que de changer la diſpoſition de ces Granulations, en excitant une inflammat ion conſidérable, et probablement l'ulcèration, afin de former des nouvelles Granulations, et par ce moyen leur donner l'aptitude de reprendre un état ſain.

Les Granulations ne ſont pas douées des mêmes puiſſances que les parties originelles. A cet égard elles ſont analogues a toutes les parties nouvellement formées; et c'eſt a cauſe de ce la qu'il s'effectue ſi aiſement des changemens en pis. Elle s'ulcèrent plus aiſement, et tombent plutôt en mortification que les autres parties, et d'après leur aptitude à s'ulcèrer, elles ſe ſeparent plus aiſement en eſcharres.

Les Granulations indiquent non ſeulement l'état des parties, dans les quelles elles ſont formées, ou celui dans lequel elles ſont elles mêmes, mais elles indiquent encore juſqu'où la conſtitution eſt affectée, par beaucoup de maladies. Les temperamens les plus ſuſceptibles d'affecter les Granulatlons, en conſéquence de la conſtitution, ſont, je crois, les temperamens indolents ou irritables, mais ce qui les affe cte le plus, ce ſont les fiévres; et celles-ci doivent être telles, qu'elles produiſent une irritation univerſelle dans la conſtitution.

Les apparences pathologiques des Cranulations, indiquent à quoi en ſont les puiſſances animales, dans ces occaſions, ce qui n'eſt pas auſſi viſible ſur les parties originellement formées ; il eſt conſéquemment évident, que les puiſſances des Granulations, ſont beaucoup plus faibles que celles des parties anciennes.

§. III. *De la durée des Granulations.*

Les Granulations ſont non ſeulement plus faibles pour remplir les fonctions naturelles ou communes des parties, auxqu'elles ~~elles~~ appartiennent, mais il parait, qu'elles ne ſont formées qu'à des periodes fixe de la vie, et ces periodes ſont beaucoup plus courtes que la vie de la partie dans laquelle elles ſont formées. Ceci eſt très remarquable dans les extrémités ; mais lorſqu'elles ſont capables de faire toutes leurs opérations comme la cicatriſation, leur vie alors ne parait pas être auſſi limitée. Il eſt probable qu'alors elles acquierent une nouvelle vie, ou une plus longue durée, chaque jour ; mais tandis qu'elles ſont dans l'état de Granulations, on les voit ſouvent mourir ſans aucune cauſe viſible. Ainſi une perſonne aura un ulcère à la jambe, lequel produira aiſement des Granulations, elles paraitront en bon état, la cicatrice ſe formera au tour de la playe, et le

tout promettra une ſin heureuſe, lorsque tout à coup elles deviendront livides, perdront leur vie, et formeront immédiatement des eſcharres; ou, dans quelques cas, l'ulcèration aura lieu en partie, et toutes deux enſemble détruiront les Granulations; et il eſt probable que c'eſt par la même cauſe que quelque fois l'ulcèration à entierement lieu; il ſe forme immediatement d'autres Granulations, qui ſuivent le même procédé; ceci peut avoir lieu trois ou quatre fois dans la même perſonne, et quelques fois pour toujours, ſi on ne produit pas une altération ſalutaire dans la partie. Cette circonſtance de la difference dans la durée des Granulations, chez les differents ſujets, eſt à peu près analogue a la difference dans la durée de la vie chez les differens animaux.

Dans le cas où les Granulations ſont de peu de durée; j'ai eſſayé differens modes de traitement, ſoit locaux ſoit cônſtitutionnels, afin de rendre leur vie plus longue, mais le tout fut ſans ſuccès.

Il paroit d'après ce qui vient d'être dit ſur la ſuppuration et les Granulations, qu'il eſt abſolument neceſſaire qu'elles ayent lieu dans toutes les playes, qu'on ne laiſſe pas réunir par la premiére intention, et avant que l'union

et la cicatrisation n'ayent lieu. Quoique cela soit généralement vrai, dans les petites blessures, cependant, telles que des égratignures assez considerables, ou lorsqu'il y à un morceau de la peau d'emporté, on voit qu'en y laissant coaguler le sang, et former une croute qui y reste, la playe ne prend que l'inflamation adhésive; sans aucune suppuration; lorsqu'un petit caustique à été appliqué, on voit encore qu'en laissant secher l'escharre sur la playe, lorsque la croute est completée, elle tombe, et les parties se trouvent cicatrisées, mais si au contraire on n'a pas laissé coaguler le sang, ou que l'éscharre ait été entretenue humide, la playe suppure et forme des Granulations.

On voit même dans des petits ulcères, qui sont parfaitement en bon état et qui suppurent; que si on laisse dessecher la matiére dessus, la suppuration cesse, et la cicatrise se forme dessous la croute; on à une exemple frappant de ceci, dans la petite vérole, comme je l'ai pleinement expliqué dans une autre partie de cet ouvrage.

Une vessie dont l'épiderme n'est pas emporté; est analogue à une croute. Si la séparation à lieu entre la peau et l'épiderme, et que celui-ci ne soit pas emporté, il ne s'y amassera pas de matiére pendant tout le tems,

et il ſe formera un nouvel épiderme; mais ſi on emporte l'épiderme, il y aura un plus grand dégré d'inflamation, et la ſuppuration aura certainement lieu.

§. IV. *De la contraction des Granulations.*

Il parait qu'immediatement après la formation des Granulations, la cicatriſation eſt la choſe voulue. Les parties qui s'étaient retirées, en conſéquence de leur ſolution de continuité, par leur élaſticité naturelle, et probablement par la contraction muſculaire, commencent alors à ſe rapprocher au moyen de cette nouvelle ſubſtance: et comme elle eſt douée de telles propriétés, elles commencent bientôt à ſe contracter, ce qui marque que la cicatriſation va avoir lieu. La contraction à lieu ſur tous les points, mais principalement d'un bord a un autre, ce qui améne la circonférence de la playe vers le centre, de maniere que la playe devient de plus en plus petite, quoiqu'il n'y ait que peu ou point de peau de formée.

La tendance a la contraction, eſt en quelque ſorte proportionnée a la diſpoſition curative générale de la playe, et le relachement des parties ſur leſquelles elles ſont formées: car lorſqu'il n'y à pas de diſpoſition a

la cicatrisation, les Granulations ne se contractent pas aussi aisement, et par conséquent la cicatrisation et la contraction, sont deux effets dependant probablement d'une seule cause. Les Granulations qui sont formées sur des parties fort fixes, à cause de l'inflammation, sont en quelque sorte rétardées dans leur contraction par cette cause; mais il est probable que ceci n'agit pas autant d'après un principe méchanique comme on pourrait d'abord se l'imaginer; car un tel état des parties, diminue en quelque sorte la disposition pour ce procedé; mais cet état s'altère tous les jours, et cela à proportion que le tuméfaction se passe. Les Granulations sont encore retardées dans leurs contraction par une cause méchanique, lorsqu'elles sont formées sur des parties naturellement fixes, comme les os, où sur le crane ou sur la créte du tibia, etc. Car dans ces endroits les Granulations ne peuvent pas beaucoup se contracter (*).

Dans les cas où il y à eu perte de substance, et où la playe est creuse, lorsque la contraction à commencé, et est un peu avancée,

---

(*) Cette observation devrait nous diriger dans les opérations que l'on fait sur ces parties, pour conserver autant de peau qu'il est possible.

avant

avant que les Granulations ayent eu le tems de s'élever au niveau de la peau, les levres de la playe sont généralement renversées en dedans, dans la direction creuse de la surface de la playe.

Si c'est une cavité ou un abcès, qui forme des Granulations, en n'ayant qu'une petite ouverture, comme dans ceux que l'on n'à pas ouverts, toute la circonférence se contracte comme la vessie urinaire, jusqu'à ce qu'il ne reste que peu ou point de cavité; et s'il en reste un peu, lorsqu'elles ne peuvent plus se contracter d'avantage, elles s'unissent avec celles du côté opposé, de la manière que j'ai décrite plus haut.

Cette contraction des Granulations, continue jusqu'à ce que le tout soit guéri, et que la cicatrisation soit complette, mais leur plus grande puissance est au commencement, ou au moins leur plus grand effet; la cause en est, parce qu'alors la résistance a la contraction est moindre de la part des parties environnantes.

La puissance contractile peut être aidée par l'art, ce qui prouve encore qu'il y a une résistance à surmonter.

Les moyens généralement employées, sont ceux des bandages, qui tendent a pousser, a

tirer ou a maintenir la peau, près de la playe qui doit guérir ; mais il n'eſt pas fort néceſſaire de donner cette aſſiſtance, tant que les Granulations ne ſoient formées, et que la puiſſance contractile n'ait eu lieu : cependant il ne sérait pas hors de propos de le pratiquer même dès le commencement, parce qu'en mettant les parties dans leur poſition naturelle, l'inflammation adhéſive les y fixe, conséquemment elles ne réculent pas autant par la ſuite, et ont a moins beſoin de la puiſſance contractile des granulations.

Indépendemment de cette puiſſance des Granulations, il y à encore une puiſſance analogue, dans le bord environnant de la peau qui ſe cicatrice, laquelle aide la contraction des Granulations, elle eſt généralement plus conſidérable que celles des Granulatious mêmes, elle fronce les lévres de la playe comme l'ouverture d'une bourſe; celà a ſouvent lieu a un tel dégrés, que la peau pince les Granulations qui s'élevent au-deſſus de la ſurface, ceci eſt très viſible dans les tumeurs en pain de ſucre, où la projection de la playe doit être conſiderée comme étant au-deſſns du niveau de la playe.

Cette puiſſance contractrice de la peau eſt bornée principalement au ſeul point de cicatriſe; et je crois que c'eſt dans les mêmes Granula-

tions, qui ſont déjà cicatriſées, car la peau originaire ou naturelle qui entoure ce bord, ne ſe contracte pas ou au moins pas autant, comme il le parait en ce qu'elle eſt ridée, tandis que la nouvelle peau eſt unie et luiſante. Cette circonſtance eſt cauſe que les playes rondes ſont plus longtems a ſe cicatriſer que les longues; car il eſt beaucoup plus aiſé pour les Granulations, et les bords de la cicatrice, d'amèner les côtés d'une cavité éblongue, que ceux d'un cercle, la circonférence d'un cercle ne pourront pas être amenée a un ſeul point.

Il n'eſt pas exactement déterminé, ſi cette contraction des Granulations eſt due a une approximation de toutes les parties, par leur contraction muſculaire, comme celle d'un ver, tandis qu'elles perdent en ſubſtance a meſure qu'elles ſe contractent; ou ſi elles perdent ſans aucune contraction musculaire à raiſon de ce que les particules ſont abſorbées, de manière a former des interſices, (ce que j'ai appellé abſorption interſticielle) et ſi les côtés enſuite ſe rencontrent, peut-être que ces deux procédés ont lieu.

Les uſages venant de la contraction des Granulations ſont variés. Elle facilite la guériſon d'une playe, par ce qu'il y a deux opérations

qui ſe font en même tems, qui ſont la contraction et la cicatriſation.

Elle évite la formation de beaucoup de peau nouvelle, effet qui eſt très évident dans toutes les playes qui ſont guéries, ſpecialement dans les parties ſaines.

Dans une imputation de cuiſſe (laquelle a ſept, huit et méme neuf pouces de diamêtre avant l'opération) la ſurface de la playe eſt du même diamêtre, car le retirement de la peau n'augmente pas ici ſa ſurface comme dans une coupure ſur un plan; cependant la cicatrice ne ſera plns large qu'une piece de 6 francs. Ceci peut être effectué par la puiſſance contractile des Granulations, car elle remet la peau dans ſes bornes naturelles.

l'Avantage qui en reſulte eſt évident, car il en eſt de la peau comme de toutes les autres parties du corps, c'eſt à dire que les parties originairement formées, ſont plus propres a remplir les differentes fonctions de la vie, que celles qui ſont formées nouvellement, et ne ſont pas à beaucoup près auſſi ſusceptibles d'ulcération.

Après que la cicatrce eſt entierement faite, on voit que la ſubſtance qui eſt le réſidu des

Granulations, ſur lequel la nouvelle peau eſt formée, continue toujours à ſe contracter, tant qu'a la fin il ne reſte preſque plus rien que ce qui eſt recouvert par la cicatrice. Ceci eſt un bien petite partie, en comparaiſon des premières Granulations, par la ſuite elle perd la plupart de ſes vaiſſeaux apparecs, et devient blanche et ligamenreuſe. Car on peut obſerver que toutes les nouvelles cicatrices, ſont plus rouge que la peau ordinaire, et que par la ſuite elles deviennent beaucoup plus blanches.

A meſure que les Granulations ſe contractent, la peau environnante s'allonge pour couvrir la partie qui en à été privée, d'abord cela n'eſt autre choſe que de remettre la peau dans ſon ancienne poſition; mais enſuite c'eſt plus conſidérable et la peau eſt obligée de s'allonger; d'après ce, nous pouvons faire la queſtion ſuivante.

La peau qui environne une playe, qui ſe cicatrice, s'allonge t'elle par accroiſſement ou ſeulement par le développement de ſes parties? je crois que la première propoſition eſt la plus probable; et ſi cela eſt, j'appellerai ce procédé accroiſſement interſtciel, analogue a l'accroiſſement des oreilles des peuples des Iles du Nord, particulierement en ce que c'eſt l'oppoſé de l'abſorption interſticielle.

Il parait que les Granulations ont d'autres puiſſances d'actions en ſus de leur ſimple économie curative. Elles ont des puiſſances d'actious dans le tout, de manière qu'elles produiſent d'autres opérations, et affectent même d'autres matières. Je crois qu'une playe profonde, telle qu'un coup de feu, venu à ſuppuration et formant des Granulations, ou une ſiſtule, devient en quelque ſorte analogue a un canal excrétoire, ayant la puiſſance de faire des mouvemetns periſtaltiques, du fond vers l'ouverture externe. Ainſi on voit que lorsqu'un corps éranger quelconque, eſt ſituée au fond d'une playe, il eſt amené par dégrés vers la peau, quoique le fond de la playe ou la fiſtule ſoit de la même profondeur. Cet eflet dans de telles playes ne vient pas parce qu'il ſe forme des Granulatious du fond, qui élevent graduellement le corps étranger a meſure qu'elles s'accumulent, (ce qui a ordinairement lieu dans les exfoliations et les chutes d'eſcharres) mais on trouve le corps étranger parvenu a la peau, ſans qu'il y ait de Granulation au fond de la playe.

CHAPITRE HUITIEME.

DE LA

CICATRISATION.

LORSQUE une playe commence à guérir, on s'apperçoit que la peau qui environne les Granulations (laquelle avait été dans un état d'inflammation ayant une surface rouge et luisante, comme si elle était excoriée ou plutôt déchirée) devient unie, et entourée d'un cercle blanc comme si elle était couverte de quelque chose de cette couleur, et plus elle est près du bord de la cicatrise, plus elle est blanche. Ceci est, je crois un nouvel épiderme qui commence, et dont l'apparence est un s'ymptome de guérison, sur lequel on peut compter plutôt que sur tout autre; de manière que la disposition dans les Granulations, pour la guérison est manifestée dans la peau environnante, et tant que l'on voit les bords de la playe de couleur rouge, a environs six lignes ou plus en largeur, on peut être certain que la playe ne se guérit pas, et c'est ce qu'on peut appeller une playe irritable.

La peau est une substance très différente des Granulations eu égard à la texture, mais il n'est pas aisé de determiner si c'est une addition de matière nouvelle, d'une substance nouvellement formée sur les Granulations, et par elles, ou si c'est un changement dans les Granulations mêmes. Dans tous les cas, cependant, il doit se faire un changement dans la disposition des vaisseaux, soit pour attirer la structure des Granulations, ou pour former des nouvelles parties sur elles.

On dévrait d'abord pancher vers la première de ces opinions, parce qu'on a une idée plus claire de la formation d'une nouvelle substance que d'une telle altération dans l'ancienne. On voit que la nouvelle peau, tire ordinairement son origine de l'ancienne peau environnante, comme si elle était allongé par celle-ci; mais ceci n'a pas toujours lieu. Dans les très grandes playes, principalement les vieux ulcères, ou les bords de la peau environnante n'ont pas de tendance a se contracter, et le tissu cellulaire au dessous a céder, et la vielle peau ayant fort peu de disposition pour cicatriser, il ne peut pas se communiquer de disposition cicatrisante d'elle aux Granulations, par la sympatie continue: dans ces cas il se forme de là nouvelle peau dans differentes parties de l'ulcère, laqu'elle se tient sur les Granulations comme

autant des petites îles. Ceci, je crois, n'a jamais lieû au commencement des ulcères. ni dans les playes qui ont une forte tendance a la cicatrisation.

La cicatrisation est à peu près pareille a la cristalisation, elle à besoin d'une sutface pour s'y former et les bords de la peau tout au tour paraissent être cette surface.

Quelque soit le changement que subissent les Granulations pour former la cicatrise, on peut dire qu'elles y sont en général guidée par la peau qui les entoure, laquelle donne cette disposition a la surface des Granulations adjacantes; comme les os adjacents donnent une disposition ossijante aux Granulations qui sont formées sur eux. Ceci peut venir par sympatie, et si celà est, je l'appellerai sympatie continue. Mais lorsque la vielle peau est en mauvais état. et incapable de communiquer cette disposition, les Granulations l'acquierent quelques fois d'elles mêmes, et il se forme de la peau nouvelle, et cette disposition est la plus forte, afin que les Granulations puissent être prêtes a former la cicatrise, si la peau environnante n'est pas dans un état propre a donner cette disposition, Il parait cependant, que la circonférence de la playe a généralement plus de tendance a la cicatrisation, même quoique la

vielle peau environnante n'aide pas; car dans beaucoup de vieux ulcéres, il ne se forme pas de nouvelle peau hors de l'ancienne, ou il n'en est pas continué pour ainsi dire; cependant il se forme une cercle de nouvelle peau, qui se décrit au dedans de l'ancienne, et en est en quelque sorte détaché.

La cicatrisation est un procédé dans lequel la nature se montre très économe sans aucune exception. Ceci, cependant, peut probablement venir, de ce que les Granulations sont toujours de la nature des parties sur lesquelles elles sont formées, et rarement formées sur des parties qui ayent la moindre analogie avec la peau, elles n'ont conséquemment point des fortes dispositions pour former des cicatrises. Ce qui peut rendre cette observation plus probable c'est, que si la peau n'est qu'en partie détruite, comme par un coup ou un caustique, qui n'aura pas penetré toute la substance de la peau jusqu'au tissu cellulaire au dessous, une nouvélle peau se forme immédiatement sur les Granulations, et souvent elle se forme aussi-tôt que l'escharre est separé; ceci à lieu par ce que la peau a une plus forte tendance pour former des cicatrises que les autres parties, et dans beaucoup des cas on peut dire qu'elle en forme sur presque tous les points.

On ne trouve jamais la cicatrise aussi grande que ne l'etait la playe, sur laquelle elle est formée ; ceci comme je l'ai déjà observé, est dû à la contraction des Granulations, laquelle en quelque sorte est en proportion a la quantité de peau environnante, accompagnée de moins de resistance.

Si la playe est dans une partie dans laquelle la peau environnante est lache, comme au scrotum, alors la puissance contractile des Granulations n'étant aucunement empechée, il ne se forme que fort peu de nouvelle peau ; tandis que si la playe sur une toute autre partie, ou la peau n'est pas lache, comme le cuir chevelu le devant de la jambe, &c. dans ce cas la cicatrise est presqu'aussi grande que la playe.

Celà a lieu aussi, dans les playes qui sont tellement gonflées que la peau en est tendue, comme au scrotum, lorsqu'il distendu par un hydrocéle, et ce qui arrive quelques fois lors qu'un caustique a été inefficasse, et alors on trove la cicatrise aussi distendue que les autres parties également distendues, La même chose arrive dans les tumeurs lymphatiques du genou; car si on occasionne une playe sur une telle partie, comme on le fait fréquemment par l'application d'un caustique, on trouve que la

cicatriſe eſt preſque de la même grandeur que l'était la playe. Ce principe général peut ſouvent être obſervée dans les amputations ; car ſi on épargne beaucoup de peau, la cicatriſe eſt petite, tandis que d'un autre côté ſi on n'a pas pris cette précaution, la cicatriſe eſt proportionnellement grande.

La cicatriſe eſt ordinairement d'abord au niveau de la peau, et s'il n'y a pas eu de perte de ſubſtance, ou que la maladie n'ait pas été ſituée profondement, elle conſerve cette poſition ; mais ceci n'a pas lieu dans les brulures car elles guériſſent ordinairement avec une cicatriſe plus élevée que la peau, quoique les Granulations ayent été maintenue a ſon niveau. Il parait qu'il ſe fait un tuméfaction des parties qui étaient des Granulations, et laquelle à lieu après la cicatriſation.

Il y à des Granulations qui ſe cicatriſent tandis qu'elles ſont au deſſus du niveau de la peau, mais ce ſont celles qui ont été longtems dans cette poſition, comme il arrive à des cautéres ; j'ai vu les Granulations qui entouroient un pois ; élevées conſidérablement au deſſus de la peau, a la largeur d'un écu, et ſe cicatriſer ainſi, le tout excepté le trou ou était le pois, paraiſſait comme une tumeur.

§. I. *De la nature de la nouvelle peau.*

La peau nouvellement formée, n'eſt ni ſi élaſtique ni ſi lache que l'autre, elle eſt auſſi moins mouvante ſur les parties a laquelle elle eſt attachée ou formée. Cette derniere circonſtance vient de ce que ſa baſe eſt formée par les Granulations, qui ſont en quelque ſorte fixées ſur des parties unies par l'inflammation adhéſive; et beaucoup plus particulierement lorſque les Granulations viennent d'une partie fixe, comme un os, la cicatriſe formée deſſus étant auſſi fixée en proportion.

Cependant, elle devient conſtamment de plus en plus flexible en elle même, et devient auſſi moins fermement attachée, cédant aux mouvements méchaniques, auxquelle la partie eſt ſujette par la ſuite. Plus la partie devient libre et flexible, et mieux celà eſt, en ce que la flexibilité des parties les preſerve de beaucoup d'accidents. Les parties qui ont été gonflées par l'inflammation, comme celles qui environnent les cicatriſes, ont toujours moins de puiſſance internes, que les parties qui n'ont jamais été enflammées. Ceci vient de ce que la ſubſtance ſuperflue réjettée au tems de l'inflammation, devient un obſtacle aux opéra-

tions de la partie originelle, et la nouvelle matière n'étant pas douée des mêmes puissances, la partie affectée prise alors comme un tout est par ce moyen considérablement affaiblie.

Le mouvement donné aux parties ainsi affectée, doit être méchanique, mais ce mouvement devient un stimulant aux parties, mues, de maniere quelles ne peuvent pas exister avec un tel mouvement, sans y adapter les structures des parties, et cela reveille les absorbants, ou ils reçoivent le stimulus de necessité, et absorbent toute la substance superflue, par ce moyen les parties sont, autant qu'il est possible, rendues a leur texture primitive.

Les médicamens n'ont pas l'effet que l'on désire dans ces cas; cependant il parait que le mercure a la puissance de produire un pareil stimulus pour le mouvement, et on doit l'employer lors qu'on n'y peut pas appliquer un stimulus méchanique, et je crois que lorsqu'il est unie au camphre, ses puissances pour produire l'absorption sont fort augmentées, on est beaucoup plus certain de la cure lorsqu'on peut employer et le stimulus médical et le stimulus méchanique.

Lorsque tous ces moyens échouent, on doit essayer l'électricité elle a produit l'absorption

des tumeurs. Elle a resolue des tumeurs des articulations en conséquence des contusions et a par là facilité la liberté des mouvemens.

La nouvelle cicatrice est d'abord très mince et très tendre, mais ensuite elle devient plus ferme et plus grande : c'est une peau douce et continue, qui n'est pas formée avec ces mammelons insensibles que l'on observe dans la peau ordinaire, et par lesquels elle admet autant de distension que le tissu cellulaire peut le permettre, comme on le voit dans les hydropiques, les tumeurs des articulations &c. on prouve ceci en trempant un morceau de peau morte dans laquelle il y a une cicatrise, dans l'eau afin d'en faire separer l'épiderme : on voit alors que le nouvel épiderme, est une peu plus large par ce procédé, ce qui montre pleinement que la nouvelle peau sur laquelle cet épiderme était formé, a une surface assez lisse et continue, et non cette surface molle et inégale qui distingue la peau ordinaire.

Cette nouvelle peau et même tout la substance qui precedemment était des Granulations, n'est pas a beaucoup près aussi forte, ni douée d'autant d'actions permanentes, que les parties originaires, Le principe vital lui même n'est pas a beaucoup près aussi actif ; car lorsqu'une vielle playe se r'ouvre, elle continue a céder

jusqu'a ce que toute la nouvelle matière ait été absorbée ou mortifiée ; comme je l'ai déjà expliqué.

La nouvelle cicatrise est extremement remplie de vaisseaux ; lesquels deviennent ensuite, ou lymphatiques ou invisibles . ou sont repris dans la constitution, de maniere que la peau et les Granulations qui sont au dessous sont dégagées de vaisseaux visible et deviennent blanches.

La peau environnante, étant tirée vers un centre par la contraction des Granulations, pour éviter autant que possible la formation d'une nouvelle peau, est toute plissée, tandis que la cicatrise parait tendue, et le tout parait comme si l'on avait cousu un morceau de peau a un trou qui fut beaucoup trop grand pour la piece, et par conséquent qu'il eut fallu froncer la peau a l'entour, a effet de la mettre en contact avec le morceau. La cicatrise d'un ulcère n'acquiert jamais, je crois, de structure musculaire ; jamais elle n'est plus grande que la playe qu'elle couvre, de maniere a être froncée comme la peau, et conséquemment a toujours cette apparence luisante et tendue.

§. II. *Du nouvel épiderme.*

Il parait que la formation de l'épiderme par la nouvelle peau, n'est pas un procédé aussi difficile

difficile, que la formation de la nouvelle peau par les granulations, car on voit en général, que toutes les fois qu'il y a une nouvelle peau de formée, elle est recouverte d'un épiderme et lors de l'application des visicatoires, ou tout autre cause qui dénude la peau de son épiderme, on voit qu'il est bientôt régéneré, On doit cependant observer, que dans ces cas c'est une peau saine et originaire qui forme, son propre épiderme et ayant toute la puissance de le former l'épiderme environnant lui même n'ayant pas d'actions de ce genre : chaque point de la peau forme l'épiderme, de maniere qu'il est formé egalement par tout; tandis que j'ai observé que la formation de la peau avait lieu progressivement de la circonférence au centre.

Il est d'abord fort mince, et sa substance est plutôt pulpeuse que raccornie, a mesure qu'il devient plus fort, il est uni et luisant, et beaucoup plus transparent que l'autre, ce qui montre mieux la couleur du réseau muqueux. Ceci est relatif a l'épiderme des parties saines qui a subi toutes les opérations de la santé. Mais lorsqu'il y a un retard dans la guérison, on trouve que l'épiderme est, dans certains cas, très lent à se former, et dans d'autres il est très épais, de sorte qu'il est necessaire de l'em-

porter, il parait comme un fardeau ſur la peau, retardant les progrès de ſa formation.

§. III. *Du réſeau muqueux.*

Le réſeau muqueux eſt plus tardif à ſe former que l'épiderme ; et dans certains cas, il ne ſeforme jamais : on voit plutôtcela chez les négres, qui ont été bleſſés ou à qui l'on applique des véſicatoires, car la cicatriſe chez ceux-ci eſt un tems conſidérable avant qu'elle devienne obſcure ; et chez un négre qui vint a mon inſpection, une cicatriſe qu'il avait ſur la jambe depuis ſa jeuneſſe, était reſtée tont a fait blanche dans ſa vielleſſe. Après les viſicatoires, la partie reſte blanche pendant un tems conſidérable, après que l'épiderme eſt completement formé : cependant dans beaucoup des cicatriſes des négres on le trouve même plus noires que les autres parties de la peau.

CHAPITRE NEUVIEME

DES EFFETS DE L'INFLAMMATION, ET DE

Ses conséquences sur la constitution.

Les affections constitutionnelles venant de l'inflammation sont immédiates ou éloignées.

Les affections immédiates ont déjà été considerées, ce sont la fiévre sympatique et la nerveuse. Je parlerai, maintenant des éloignées : savoir, la fiévre hectique, et la dissolution, qui viennent de l'état de l'affection locale au même tems : l'inflammation n'étant pas capable de suivre la marche de tous les différens effets salutaires que j'ai déjà décrit. Cependant la maladie accompagne quelques fois ces procédés salutaires, quoique l'on doive conclure naturellement, d'après les inductions que j'ai donné, que l'inflammation suppurative, et la suppuration elle même ne produisent aucun changement dans la constitution, mais accompagnent l'inflam-

mation, et on pourrait peut être ſuppoſer ; qu'elles lui ſont preſque néceſſaires ; et que lorſque l'inflammation a ceſſé, et qu'une bonne ſuppuration eſt ſurvenue, elle laiſſe la conſtitution dans un état ſain, par ce qu'il parait qu'alors, tous les procédés a venir ſont baſés, et qu'une conſtitution qui était capable de faire celà était capable auſſi de ſubir toutes les autres opérations, en ce qu'elles ne ſont que des actions vers la reſtauration. Mais on trouve quelque fois le contraire, et la condition dans laquelle reſte la conſtitution, ou dans laquelle elle tombe par la ſuite, eſt ſouvent plus mauvaiſe que l'inflammation même.

Il parait dans beaucoup de cas, que la fiévre, l'inflammation, la ceſſation de celles-ci, et le commencement et la continuation de la ſuppuration, produiſent dans pluſieurs ſujets un changement dans la conſtitution, donnant une diſpoſition pour les ſymptomes. que l'on appelle nerveux. Le tétanos eſt ſouvent l'effet de cette premiere cauſe, de même que les paſſions hyſtériques, les ſpaſmes dans les muſcles de la reſpiration, et une grande inquiétude, ce qui ſouvent devient fatal au malade ; il y a auſſi des ſignes d'une grande debilité univerſelle, ou ſignes de diſſolation dans le malade, leſquels paraiſſent être augmentés par la continuation de la ſuppuration, Chacune de ces

maladies eſt très marquée, et il parait, que le tétanos, les paſſions hyſteriques, les ſpaſmes et les inquiétudes, ſont du genre nerveux, et il parait qu'elles ne viennent pas d'un conſtitution qui n'eſt pas en état de ſurmonter la cauſe; car celle qui les produit étant emportée, les effets cheminent maintenant vers la ſanté, auſſi bien qu'avant; et ſi le malade meurt d'une de ces maladies, ce n'eſt pas de la cauſe ni de l'effet immédiat, qui eſt, la maladie locale, mais de l'effet, que les opérations précédentes, unies a la guériſon, ont ſur la conſtitution. Il parait que leur origine a toutes, dérive de la même racine, c'eſt-à-dire, de tous les effets precedans que nous venons de décrire, mais ils ſont trop étendus tous enſemble pour entrer dans l'objet actuel.

§. I. *De la fiévre hectique.*

Je viens de décrire les injures dont l'inflammation eſt une conſéquence; les progrès de cette action dans differentes parties: ſes effets ſur la conſtitution; enſemble avec le traitement de tous, et je l'ai ainſi conduit a travers ſes différens pas, vers la guériſon parfaite. J'ai encore fait mention, que l'action de l'abſorption affecte certaines conſtitutions; mais je vais m'occuper maintenant a démontrer, qne la nature n'eſt pas toujours égale dans ces procédés

falutaires, et de là la conftitution eft quelques fois affectée d'une maniere particuliere, produifant des fymptomes différens de ceux fufdits, et lefquels j'ai appellé fiévre hectique.

Cette maladie eft une de nos affections fympatiques conftitutionnelles éloignées, et vient d'un origine très differente des autres effets fympatifans fufmentionnés, lorfque elle eft une conféquence d'une maladie locale, elle a ordinairement été precédée par le premier procédé de la maladie précédente qui eft l'inflammation et la fuppuration, mais elle n'a pas êté capable de produire les granulations et la cicatrifation, afin de completter la cure, on peut dire alors que c'eft une conftitution affectée par une maladie locale ou une irritation, que la conftitution fait pofféder, et de laquelle elle ne peut pas fe debaraffer, ou fe guérir; car tandis que l'inflammation dure et qu'elle n'eft que préparatoire, et un effet immédiat de l'injure, et dans les parties qui ne peuvent affecter la conftitution, que juftement pour eveiller fes puiffances, il ne peut y avoir de fiévre hectique.

On doit bien favoir diftinguer une fiévre hectique venant entierement d'une maladie locale, ou la conftitution eft bonne, mais feulement dérangée, par une trop grande irrita-

tion, d'une autre, venant principalement du mauvais état de la constitution, qui ne dispose pas les parties a un état de guérison, car dans la première il ne s'agit que d'emporter la partie (si faire se peut) et alors tout va bien, mais dans l'autre on ne gagne rien par cette extraction, excepté qne la playe faite par l'opération est beaucoup moindre, et plus aisement soumise a un traitement local; de maniere que cette mauvaise constitution tombe moins dans cet état (l'opération comprise) que dans l'autre, mais tout ceci depend d'une observation très exacte.

La fiévre hectique vient a des différentes périodes après l'inflammation, et le commencement de la suppuration, cela est du a une variété de circonstances. D'abord certaines constitutions y tombent plus aisément que d'autres ayant moins de puissances de résistance. La quantité de maladie incurable, doit être telle qu'elle puisse affecter la constitution, et dans quelque situation, ou dans quelques parties qu'elle soit, elles est toujours comme la quantité de maladie dans ces situations ou les parties dans la constitution, ce qui fera varier les époques considerablement. Dans beaucoup de maladies, il parait d'après leur maniere de s'annoncer, qu'elles rétardent le commencement de l'hectique, comme les abcès lombai-

res. Mais lorsque de tels abcès sont mis dans un état dans lequel la constitution doit faire ses efforts vers la guérison, mais n'est pas capable de remplir la tâche, alors la fiévre hectique commence.

Elle doit son origine a une grande variété de causes, lesquelles je diviserai cependant en deux especes, eu égard aux parties malades. Ces deux especes seront donc : les parties vitales, et les non vitales. La seule différence entre ces deux, est probablement entierement dans les tems, eu égard a son apparition, et ses progrès lorsqu'elle est venue : mais ce qui est très analogue a la maladie d'une partie vitale, est la quantité de maladie incurable.

Les causes de l'hectique, venant de la maladie des parties vitales, peuvent être nombreuses, une quantité de celles-ci ne la produiraient pas si elles étaient dans tout autre partie du corps; telles, par exemple, que la formation des tumeurs, soit dans une partie vitale ou si près d'elle qu'elle la comprime, Le skirre dans l'estomach, les glandes mésenteriques, ces tumeurs partout ailleurs ne produiraient pas la fiévre hectique, beaucoup des maladies des parties vitales, comme celles des poumons, du corps etc. Tout celà produit la fiévre hectique

beaucoup plus vite que si ces parties n'étaient pas vitales. Dans certains cas ou ces causes de l'hectique viennent vitement, elle vient fréquemment si vite après la fiévre symptomatique, que les deux forment presqu'une fiévre subintrante : j'ai souvent vu ceci dans les abcès lombaires. Elles produisent aussi des symptomes selon la nature de la partie lésée, comme la toux lorsque c'est aux poumons, les nausées et le vomissement lorsque c'est a l'estomach : elles aménent probablement d'autres maladies, comme l'hydropisie l'ictère &c. mais elles ne sont point particuliere a l'hectique.

Lorsque la fiévre hectique vient d'une maladie d'une partie non vitale, elle commence plus tôt ou plus tard, selon qu'il est dans la puissance des parties de guérir, ou de continuer la maladie. Si elle est éloignée de la circulation, avec la même quantité de maladie, elle viendra plus tôt, lorsque c'est dans des parties non vitales, c'est ordinairement la, qu'une si grande quantité de maladie peut avoir lieu, (sans la puissance d'être diminué en volume comme il arrive dans presque toutes les maladies des articulations. *) de maniere a affecter la con-

(*) La cavité d'une articulation est telle, qu'elle ne devient pas aisément plus petite dans les maladies, comme dans les parties molles, ce qui à été décrit dans les contractions des granulations.

ſtitution, de même que dans les parties qui n'ont naturellement que peu de puiſſances de guériſon, Nous devons en même tems comprendre les parties qui ſont bien diſpoſées, pour prendre des maladies ſpecifiques qui ne ſe guériſſent pas aiſement dans aucune ſituation, ces parties ſont principalement, les grandes articulations, du tronc et des extremités, mais dans les petites articulations, comme les orteils et les doigts, quoique le même effet local puiſſe avoir lieu comme dans les grandes, cependant la conſtitution n'y eſt pas ſenſible; on voit conſéquemment une tumeur ſcrophuleuſe d'une articulation d'un orteil ou d'un doigt, qui dure des années ſans affecter la conſtitution.

L'articulation du pied, le poignet, le coude, et même l'épaule, peuvent être affectés beaucoup plus longtems, que le genou, l'aiſne, ou les reins, avant que la conſtitution ſympatiſe avec leur défaut de puiſſance de guériſon,

Quoique la fiévre, vienne ordinairement d'une maladie locale incurable d'une partie vitale, ou d'une partie commune de quelque volume, cependant il eſt poſſible, que ce ſoit une maladie originaire de la conſtitution: la conſtitution peut entrer dans le même mode d'action ſans aucune cauſe locale quelconque, au moins autant que l'on ſache.

On peut dire que la fiévre hectique est un moyen lent de dissolution : les symptomes généraux sont ceux d'une fiévre lente ou basse, accompagnée de faiblesse, mais plus avec l'action de faiblesse que la faiblesse réelle, car sitôt que la cause hectique n'existe plus l'action de la force est immédiatement produite, de même que toutes les fonctions naturelles, quelqu'ait été le dégré de leur décroissement auparavant.

Les symptomes particuliers sont, la débilité; un pouls petit, fréquent et dur ; le sang abandonne la peau, on perd l'appétit, souvent on rejette les alimens hors de l'estomach ; une lassitude ; une grande disposition a transpirer ; des sueurs spontanées étant au lit ; un devoiement fréquent ; les urines claires.

Cette maladie à toujours été, et est encore mise sur le compte de l'absorption du pus d'un ulcère, dans la constitution, mais j'ai cru dès longtems, que l'on a trop généralement pris l'absorption du pus, comme une cause de beaucoup de mauvais symptomes, qui attaquent les personnes qui ont des ulcères.

Premièrement, ce symptome accompagne presque constamment la suppuration, lorsqu'elle ,a lieu dans des parties particulieres, comme une partie vitale, de même que beaucoup d'inflam-

mations avant que la ſuppuration actuelle n'ait lieu, comme dans beaucoup des grandes articulations; tandis que le même genre et la même quantité d'inflammation et de ſuppuration dans une partie charnus quelconque, ſpecialement celles qui ſont près de la ſource de la circulation, n'ont généralement pas de tels effets; par conſéqueut, dans ces cas ce n'eſt qu'un effet ſur la conſtitution produit par un mal local, ayant une propriété particuliere, que je vais conſiderer maintenant.

J'ai obſervé, que la conſtitution ſympatiſe plus aiſément avec toutes les maladies des parties vitales. qu'avec celles des autres parties. j'ai dit auſſi, que toutes les maladies des parties vitales, étaient plus difficile a guérir que les autres. J'ai encore obſervé, que toutes les maladies des os, des ligamens et des tendons, affectaient plutôt la conſtitution, que celles des muſcles, de la peau, du tiſſu cellulaire, etc. et on voit que les mêmes principes généraux, ſont ſuivis dans la ſympatie univerſelle éloignée, produite par les maladies locales de ces parties.

Lorſque la maladie eſt dans les parties vitales, et eſt telle qu'elle n'occaſionne pas la mort par ces premiers effets conſtitutionels; la conſtitution, devient affectée d'une maladie qui derange

les actions neceſſaires de la ſanté, les parties étant vitales; il y a encore une ſympatie univerſelle, avec un maladie qui donne l'irritation d'incurabilité.

Dans les grandes articulations elle continue a harraſſer la conſtitution, par une maladie, lorſque les parties n'ont pas de puiſſances, ou ce qui eſt plus probable, n'ont pas de diſpoſition pour produire ces effets ſalutaires, qui ſont l'inflammation et la ſuppuration; la conſtitution eſt par conſéquent irritée auſſi par une maladie incurable.

Ceci eſt la théorie de la cauſe de la fiévre hectique, ce qui ſera expliqué plus au long: mais conſiderons jusqu'où l'idée de ce que l'abſorption de la matière comme la cauſe, eſt bien fondée.

Si l'abſordtion du pus produiſait toujours de tels ſymptomes, je ne vois pas comment un malade, qui a une grande playe, pourait échapper a cette maladie; parce que juſqu'à preſent on n'a pas de raiſon de ſuppoſer, qu'une playe a plus de puiſſance d'abſorption qu'une autre.

Si dans ces cas il y a une conſtitution hectique l'abſorption eſt réellement plus grande que lors qu'elle eſt en ſanté, il ſera difficile de determiner ſi cette augmentation d'abſorption eſt une cauſe ou un effet.

Si c'eſt une cauſe, elle doit venir d'une diſpoſition particulière dans la playe, pour abſorber plus dans un tems qu'a l'ordinaire, [même lorſqu'elle était dans un état ſain; car la playe doit être ſaine et puis abſorbée, ce qui derange la conſtitution, cependant, comme la playe eſt un partie de cette conſtitution, elle doit par ſuite en être affectée a ſon tour, et j'avoue, que je ne ſaurois découvrir quelle raiſon on a de ſuppoſer, qu'une playe et une conſtitution en bon état, devrait commencer à abſorber plus dans un tems que dans un autre. Si cette augmentation d'abſorption ne depend pas de la nature de la playe, elle doit donc venir de la conſtitution; et ſi cela eſt, il y a une particularité daus la conſtitution, de maniere que la ſomme des ſymptomes ne peu pas venir entierement de l'abſorption, de la matière comme une cauſe, mais doit dépendre d'une conſtitution particuliere, et d'une abſorption combinées.

Si l'abſorption de la matière, produiſait des effets auſſi violents que ceux qu'on lui aſſigne ordinairement (leſquels ne ſont jamais du genre inflammatoire, mais bien de l'hectique) pourquoi la matière vénérienne ne fait elle pas là même choſe? nous ſavons que l'abſorption ſe fait par les progrès des bubons; et j'ai vu un gros poulain qui étant prêt de crever, fut ab-

ſorbé en quelques jours de maladie ſur mer, tandis que la perſonne reſta embarquée vingt-quatre jours après ; cependant dans ces cas, il ne parait aucuns ſymptomes juſqu'à ce que la matière n'ait commencée a avoir ſes effets ſpecifiques, et ces mêmes ſymptomes ne ſont pas analogues a ceux que l'on appelle hectique. en raiſonnant ainſi on devrait croire que la matière vénêrienne, doit agir avec plus de violence que la matière ordinaire d'un ulcère ſain. Quoique la matière ſe forme même fréquemment au dedans de veines, dans l'inflammation de leur cavités (*), et que cette matière ne peut pas manquer d'entrer dans la circulation, on ne voit cependant pas des diſpoſitions a la fiévre hectique dans ces cas, mais ſeulement l'inflammation, et quelques fois la mort, On trouve auſſi des amas de pus conſidérables, qui ont été produits ſans inflammation viſible, tels que beaucoup du genre ſcrophuleux, et leſquels ſont entierement abſorbés, même dans un tems très court, et cependant aucun mauvais ſymptomes ne s'en ſuit (†).

(*) Voyez les tranſactions, d'une ſociété pour l'avancement des connoiſſances médicales et chirurgicales.

(†) On peut cependant, objecter a ceci, que cela n'eſt pas du vrai pus ; mais il eſt peut-être neceſſaire de montrer, que l'un affecte la conſtitution étant abſorbé beaucoup plus que l'autre.

Conséquemment, nous pouvons conclure de ce qui précéde, que l'absorption du pus d'une playe dans la circulation, ne peut pas être la cause d'autant de mal qu'on ne l'a généralement supposé, et si celà était du a la matière qui est dans la constitution ; je ne vois pas comment ces symptomes pourraient jamais cesser tant que la suppuration ne cesse, ce qui n'arrive pas aisement dans de telles constitutions, leurs playes étant lentes a se guérir ; on voit cependant, que ces malades guérissent souvent de la fiévre hectique, avant que la suppuration cesse, et même lors qu'aucun médicament n'a été administré, et dans le cas de pus dans les veines, on a de fortes raisons pour croire qu'après que tout les mauvais symptomes ont cessés, la suppuration va toujours son train, et on voit la même chose dans un ulcère ; par conséquent, le pus peut passer des veines dans la constitution, et cependant la fiévre hectique peut ne pas venir, ce qui certainement aurait lieu, si ces mauvais symptomes étaient occasionnés par ce que la matière entre dans la circulation.

Mais je doute fort. que l'absorption se fasse plus dans une playe que dans une autre ; et si cependant cela était, je crois que cela serait de fort peu de conséquence, je suis plutôt incliné a croire, que cette disposition hectique

vient de

vient de l'effet que l'irritation d'un organe vital, en d'autres parties comme les articulations (étant ou incurables elles même, ou étant telles pour la constitution alors) ont sur la constitution.

On peut remarquer, que dans les grands abcès qui n'ont pas été précedés de l'inflammation, la disposition hectique ne vient qu'après qu'ils sont ouverts, (quoiqu'ils puissent avoir été plusieurs mois a former de la matière ;) mais dans ces cas, la disposition vient souvent bientôt après l'opération, et dans d'autres très tard: Jusqu'à ce que le stimulus pour la restauration des parties ne soient donné, un tel effet ne peut avoir lieu, et la constitution ne peut nullement être affectée. Dans les maladies des articulations, qui sont de même accompagnées d'inflammation, si les parties étaient capable de prendre une inflammation salutaire, on n'auroit que la première fiévre symptomatique, mais comme elles sont rarement capables de le faire, la constitution est affectée par une maladie, et ne prend pas le chemin immédiat et salutaire, qui mêne a la guérison; Dans la maladie vénérienne encore, ou nous savons que la matière vénérienne est passée dans la constitution, et qu'elle produit ses effet spécifiques, cependant la fiévre hectique ne se manifeste pas, tant que la constitution ne soit

accablée d'une maladie incurable, et celà long-tems après que les parties ſont guéries, eu égard a la maladie recente, et il ne ſe forme plus de matière pour une abſorption future; on a des raiſons de croire, que l'abſorption a lieu dans les ulcères, et d'après ce, on a conſeillé une maniere particuliere de le panſer. Le cas ſuivant en eſt un exemple remarquable dans un bubon; un jeune homme avait un chancre et trois bubons, l'un deſquels parut lorſque les deux autres étaient preſque guéris. Celui-ci était très large et ſitué a la partie inférieure du bas ventre, lorſqu'il eut formée du pus et qu'il était prêt de crever, il deminua très promptement, et en deux ou trois jours il était entierement diſparu. Tandis que cela ſe faiſait, il obſerva ſes urines, qui étaient féreuſes et épaiſſes, ce qui ceſſa entierement lorſque le bubon eut diſparu; avant ce moment ſa ſanté allait un peu mieux, cela continua et l'abſorption du bubon n'altera pas l'état de la ſanté.

Il parait d'après ce qui vient d'être dit, que la fiévre hectique en quelque ſorte, depend ſur ce que les parties ſont ſtimulées, pour produire un effet qui eſt au delà de leurs puiſſances: que ce ſtimulus vient plus tòt ou plus tard dans les differens cas, et que la conſtitution en devient affectèe. La diſpoſition hectique vient des

maladies des poumons, des abcès lombaires; des tumeurs ſcropuleuſes des articulations &c.

§. II. *Traitement de la Fiévre hectique.*

Nous n'avons encore (à ce que je crains) aucun remède pour les conſéquences ſuſdites; je crois que cela depend de la guériſon de la cauſe. qui eſt la maladie locale, les effets en ſont incurables, on recommande les fortifians et ce qu'on nomme antiſeptiques.

On recommande les fortifians a raiſon de la débilité qui à eu lieu.

On a employé les antiſeptiques, dans l'idée que le pus étant abſorbé, donne au ſang une tendance a la putréfaction. Pour empêcher ces deux effets d'avoir lieu, les mêmes médicamens ſont cependant recommandés, c'eſt le *kina* et le vin.

Le *kina* dans la plupart des cas ne peut aider qu'a ſupporter la conſtitution. Je ſuppoſe qu'il lui eſt impoſſible de guérir une maladie de conſtitution, avant que la cauſe ne ſoit envelée; cependant, on peut ſuppoſer que ces médicamens rendent la conſtitution moins ſuſceptible à la maladie; et peuvent auſſi contribuer a diminuer la cauſe, en diſpoſant la maladie locale a la guériſon: mais lorſque la fiévre

hectique vient d'une maladie ſpecifique ; par exemple ſi une diſpoſition hectique vient d'une diſpoſition vénérienne, le *Quinquina* rendra la conſtitution capable de la ſupporter mieux qu'elle ne l'aurait fait autrement, mais il ne peut jamais la guérir.

Je crois que le vin fait plutôt du mal en ce qu'il augmente les actions de la machine ſans donner de force, choſe que l'on doit éviter ſoigneuſement : cependant je n'ai pas encore formé mon opinion relativement au vin.

Quand la fiévre hectique vient d'une maladie locale, dans une partie dont la conſtitution ne peut pas être privée, alors la partie malade devrait être emportée, lorſque c'eſt une maladie incurable d'une extremité, quoique tous les ſymptomes ci-deſſus décrits ayent déjà eu lieu, ou verra qu'auſſi-tôt après l'extraction du membre. Les ſymptomes diminueront immédiatement. J'ai vû un pouls hectique battant cent-vingt fois en un minute, revenir a quatre-vingt-dix en peu d'heures après l'extraction de la cauſe. J'ai vû des perſonnes bien dormir la premiere nuit ſans *opium*, leſquelles n'avait pas dormis pendant un mois auparavant. J'ai vû des ſueurs froides ceſſer immédiatement de même, que celles que l'on appelle colliquatives. J'ai encore vû un devoiement s'arrêter ſur les

champ après l'amputation, et l'urine laiſſait ſon ſediment. Il eſt encore poſſible que la douleur de l'opération, et l'affection ſympatique de la conſtitution, puiſſent aider a ces effets ſalutaires. C'eſt une action diamêtralement oppoſée a la ſiévre hectique, et on peut dire qu'elle ramêne la conſtitution a ſon état naturel.

§. III. *De la diſſolution.*

La diſſolution eſt le dernier période de tous, et eſt commun ou eſt un effet immédiat de toutes les maladies, ſoit locales ou univerſelles. Une perſonne ne guérit pas d'une ſiévre ſoit originelle ou ſympatique, il paſſe par le dernier état ou la diſſolution. Elle aura lieu dans le ſecond période d'une maladie, ou l'état de la conſtitution et des parties parait être formé du premier; par exemple un homme perd la jambe au deſſous du genou; ou a une forte fracture compliquée de la jambe; les premiers ſymptomes conſtitutionels ont été violents, mais il parait que le tout a repris du mieux, et il y a des eſpérances de guériſon, lorſque tout a coup il eſt attaqué d'un accès de friſons, qui n'accomplit pas toutes ſes actions, c'eſt-à-dire, qui ne produit pas l'accès de chaleur et la ſueur, mais continue en une eſpece d'accès irrégulier de chaleur accompagné de perte d'appetit, le pouls bas et fréquent, et il meurt en peu de

jours. Ou s'il y a les symptomes ordinaire du second période, qui sont la fiévre nerveuse, et beaucoup de ses effets, comme le tétanos, et la dissolution en sera aussi une conséquence. Ou si la maladie locale ne peut pas se guérir et est telle qu'elle affecte la constitution, elle amène alors la fiévre hectique, et plus tôt ou plus tard la dissolution a lieu, car la fiévre hectique est une action de la maladie, et est d'un genre particulier; mais la dissolution céde aux maladies de toutes les especes, et conséquemment n'a pas de forme déterminée venant de la nature de la maladie précédente.

On à supposé, que cette maladie vient aussi de l'absorption de la matière. Il parait que c'est dans beaucoup des cas un effet, venant d'une longue inflammation, et suppuration, qui ne sont cependant pas incurables en elles même; (conséquemment, dans cette vue non analogue a la fiévre hectique) et lesquelles, on sait, produisent dans beaucoup de cas les plus grands changement dans la constitution. Ces symptomes viennent souvent, dés grandes fractures compliquées, des amputations des extrémites, specialement les inférieures, et plus particulierement la cuisse, dans lesquels cas, la fiévre sympatique a été très forte, ce qui parait necessaire ou preparatoire; mais dans la fievre hectique, il n'est pas necessaire, que la constitution ait

du tout ſouffert dans les premiers périodes de la maladie; la diſſolution parait plus liée avec ce qui eſt paſſé, qu'avec ce qui ſeul eſt preſent, ce qui eſt l'inverſe de la fiévre hectique. Cette maladie n'a jamais lieu en conſéquence des petites playes, ou de celles qui n'ont que peu aflecté la conſtitution dès le commencement; mais qui peuvent beaucoup l'affecter par la ſuite, comme des petites bleſſures qui produiſent le tétanos. Il parait qu'elle a lieu plutôt dans nos hôpitaux que dans les maiſons particulières, et plutôt dans les grandes villes qu'a la campagne. On verra que la fiévre hectique et la diſſolution, ne ſont ſous aucuns rapport la même maladie, elles different exceſſivement dans leurs cauſes, et dans beaucoup de leurs effets; car dans les cas de fracture compliquées et d'amputations, on trouve la conſtitution ſouvent capable de ſupporter la fiévre inflammatoire et ſympatique, produiſant la ſuppuration et les granulations, et continuer leur production pendant un certain tems, et cependant ſuccomber a la fin, et ſouvent immédiatement, ſans cauſe apparente. Cet effet a lieu plus aiſément, ſi la perſonne a été précédemment en bonne ſanté, que s'il avait en quelque ſorte été accoutumée a l'autre, ou vraie hectique, car les ſymptomes de diſſolution n'ont preſque jamais lieu, ſi la violence commiſe a été faite pour ſe debarraſſer de la fiévre hectique. Elle a quelque fois lieu de bonne

heure, en conféquence d'un injure locale, et parait être une continuation de la fiévre fympatique, comme fi la conftitution n'était pas capable de fe debarraffer de l'infection générale, ou que les parties ne puiffent pas prendre la vraie difpofition fuppurative. On voit cela fréquemment après l'amputation d'un membre, fpécialement des extremités inférieures, et après l'opération de la litothomie, chez les perfonnes graffes, au deffus de l'age de 40 ans et qui ont vecu a l'aife.

Les premiers fymptomes font ordinairement ceux de l'eftomach, ce qui produit les friffons: le vomiffement s'en fuit immédiatement, s'il ne l'accompagne pas d'abord; il y a grande oppreffion et anxieté, le malade fent qu'il doit mourir. Le pouls eft petit et accélerée, quelque fois toute la furface de la playe faigne, fouvent la mortification avec tous les fignes de diffolution en évidence, comme elle arrive avec les fymptomes de la mort, fa terminaifon eft affez prompte. Ici une maladie fatale a lieu, dans quelques uns prefqu'immediatement, lorsque le tout paraiffait être dans la puiffance de la machine, et conféquemment ne pouvait pas venir immédiatement de la playe même; car elle eft très commune après les opérations, qui vont ordinairement bien; mais la fiévre hectique a toujours lieu en conféquences des playes, qui

ne vont jamais bien dans aucun cas ; cependant la playe aide certainement a aménér la dissolution, par ce qu'on ne voit jamais la maladie avoir lieu après la guérison de la playe, ni dans celles ou la constitution parait être égale a la tache qu'elle a accomplie comme la cause de la fiévre hectique.

La fiévre hectique est plus lente dans ses progrès, et parait être un effet simple et immédiat, venant d'un cause continue qui est locale ; par conséquent en emportant la cause, l'effet cesse, et le ravage fait sur la constitution est bientôt reparé ; ainsi quelques malades vont beaucoup mieux, en conséquence de ce que la fiévre hectique a, en quelque sorte, eu lieu avant l'extraction de la cause; mais la dissolution est un changement dans la constitution en conséquence de causes qui n'existent pas entierement, et dans beaucoup de circonstances elle n'a lieu que lorsque la constitution parait capable de faire aisement toutes ses fonctions, et l'extraction d'une partie ne soulage pas comme dans la fiévre hectique, car la dissolution ne depend pas (pour sa continuation) de la presence de la maladie.

La mort ou la dissolution, ne va pas également vite dans toutes les parties vitales ; car on voit des sujets près de leur fin, où cepen-

dant quelques actions vitales font bonne et tolérablement fortes ; et fi c'eft une action vifible, et que la vie dépende beaucoup de cette action, le malade ne parait pas auffi près de fa fin qu'il l'eft réellement. Ainfi j'ai vu mourir des gens dont le pouls était plein et fort comme a l'ordinaire, un jour àvant leur mort, mais il tombait prefque tout a coup, et alors devenait extremement vif, ayant une vibration dans ces occafions : il fe releve encore, faifant un dernier effort, et peu de tems après la peau devient moite, le malade devient pâle et froid, la refpiration devient très imparfaite, prefque comme dans une courte haleine, et le malade meurt bientôt.

Il parait dans beaucoup de cas, que la maladie a produit une faibleffe telle qu'elle fe détruit elle même : on voit même les fymptomes ou conféquences de la maladie, fe terminer avant la mort. Une femme de foixante-quinze ans, avait une anafarque univerfelle : l'abdomen était plein et gros : elle urinait peu, fa refpiration était fi génée que fa figure en était devenue violette, de manière que probablement il y avait de l'eau dans la poitrine ; le pouls était extremement irregulier ; tremouffant, tremblant, intermittent et petit. On lui fit des fcarifications aux jambes avec une lancette, ce qui fit évacuer beaucoup d'eau pendant plus de

trois semaines, et ce qui vuida le tissu cellulaire du corps, de même que l'abdomen en quelque sorte; la respiration devint libre et aisée, de sorte qu'on supposa que l'eau de la poitrine était absorbée; le pouls devint regulier mou, et plus plein, et l'appétit revint à peu près; dans cet état elle paraissait sans maladie, ayant seulement quelques unes des conséquences de la maladie qui restaient. La quantité d'urine augmenta jusqu'au naturel; mais quoique la maladie actuelle semblat passée, elle devint cependant de plus en plus faible, elle vécut en cet état près d'un mois, après lequel tems elle mourut. Quelques jours avant sa mort il survint des tâches purpurines et livides aux jambes, avec des taches de sang extravasé, dessus les endroits ou on avait fait les scarifications, et sur lesquelles il s'éleva des vessies, remplie d'abord de sérum pur, puis de sérum sanguinolant, et le tout menaçoit de mortification.

Même dans l'état le plus près de la mort, on trouve souvent un pouls, mou, tranquille et regulier, n'ayant pas le moindre dégré d'irritabilité, et cela lors qu'il y a tous les autres signes d'une mort prochaine; comme la perte totale de l'appétit, point de repos, le hocquet, les pieds froids, et des froids partiels, des sueurs visqueuses, &c.

Une autre femme paraiſſait avoir perdu toutes les actions maladives, il ne reſtait que les conſéquences de la maladie, c'eſt-à-dire faibleſſe, et œdeme aux jambes; elle urinait peu ou preſque point; a la fin elle devint ſi faible, qu'elle pouvait a peine articuler; elle était toujours aſſoupie, n'était reveillée que par impreſſion, et ne prenait de nourriture que par cuillierées lorſqu'elle le deſirait; le pouls était ſi petit qu'on le ſentait a peine: les extremités étaient froides, et elle avait tous les ſignes d'une diſſolution prochaine, ce qui n'eut lieu, cependant, que trente-ſix heures avant ſa mort, toute l'eau contenue dans ſes jambes et cuiſſes fut évacuée, ſes urines augmenterent, et environs dix heures avant ſa mort, ſes jambes &c. étaient auſſi minces que jamais. Comme je conſidére l'hydropiſie comme une maladie et non comme une ſimple faibleſſe, ce que cette obſervation ſemblait montrer par ſon reſultat, je demanderai, ſi l'abſorption de l'eau vint de ce que la maladie étant paſſée, les abſorbants ſe ſont mis de la partie. Si cela eſt, la diſſolution eſt donc une ceſſation de la maladie, le malade meurt de faibleſſe ſeulement; ou c'eſt ſimplement le manque de puiſſance pour regir, ou le beſoin de ce ſtimulus de neceſſité pour agir, par lequel moyen une ceſſation d'action a lieu.

Puisque les cadavres des personnes qui meurent subitement, ou même d'un mort violente, de même que ceux des personnes qui meurent bientôt après une opération considérable, ne peuvent pas être conservés aussi longtems, que ceux qui ont été quelques tems malades; et comme ceux a qui on fait une grande opération, comme l'amputation d'une jambe, ne se guérissent pas aussi aisément que ceux qui ont été longtems malades. La premiere production de la mort, et la premiere production de la putrefaction, ne peuvent elles pas être dues au même principe? l'une prenant plus aisement les actions de la mort, de même que les actions de la putrefaction; mais il est très probable que l'action produisant la prompte putrefaction, est une action antécédente de la mort absolue.

FIN DE LA SECONDE PARTIE.

TROISIEME PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

DU TRAITEMENT DES ABCÈS.

J'Ai essayé de poser les principes généraux de la suppuration, lesquels principes par eux mêmes menent a la méthode curative génerale; mais comme ce n'est que l'application propre de l'art a ces principes, qui complête le Chirurgien, et comme c'est la partie la plus difficile, que celle d'appliquer nos connoissances des premiers principes, a la pratique avec promptitude, speciale-ment lorsqu'il parait quelques particularités, il est necessaire d'amener le commençant des premiers, a la partie pratique.

Les abcès sont en général des conséquences d'inflammation spontanées, mais pas toujours ainsi, car il peuvent être des conséquences de quelques violences, comme des contusions des

compreſſions par violences externes, ce qui peut attaquer les parties ſituées plus profondement que la peau qui les recouvre, leſquels s'enflamment et forment un abcès, comme je l'ai décrit en traitant des accidents; de même auſſi par l'introduction des corps étrangers, au deſſus deſquels les parties ſont cicatriſées. Lors même qu'il paraiſſent ſpontanés, ils vienne de tant de cauſes, et par là ont tant de différentes diſpoſitions, ou ſont de tant de genres, qu'en général ils deviennent un des plus grands objets de la chirurgie; par ce que d'après ces circonſtances, ils requierent une grande variété des moyens curatifs.

Mon intention n'eſt pas, d'entrer preſentement dans une diſcuſſion ſuivie ſur la cauſe, les effets et la cure de tous les abcès, par ce que ce ſerait traiter de toutes les maladies, qui ſont capables de produire de tels meaux, beaucoup deſquelles viendraient ſous les articles des maladies ſpecifiques, qui doivent être traitées ſéparement; cependant je me propoſe, de poſer ici quelques regles générales chirurgicales, pour leur traitement et pluſieurs de leurs conſéquences, qui comprendront preſque chaque genre de maladie de cette eſpece, conſiderés ſimplement comme abcès; de maniere que le traitement ſpécifique, d'un abcês ſpecifique quelconque, ſera principalement renfermé dans le traitement

médicinal de la partie et de la constitution; par là le traitement de la maladie locale ainsi produit, abstraction faite de la disposition spécifique, viendra en parties dans nos regles générales.

Comme la plusspart des suppurations spontanées de quelques causes qu'elles soient, sont situées plus profondement que la surface du corps, elles doivent devenir par la suite des abcès, ou collections de pus; conséquemment nous avons des abcès de toutes les profondeurs, depuis le bouton à la peau jusqu'au clou, et depuis le clou jusqu'a l'abcès situé profondement, parmi les muscles, ou dans quelques autres parties profondes.

Les abcès sont ordinairement formés où se trouve la matière, specialement les plus superficiels, et ceux qu'on peut justement appeller abcès de cette partie; mais on trouve souvent des collections de matiére ou les abcès ne sont pas formés, spécialement dans les parties profondes, la matière quittant l'endroit ou elle fut formée, pour se rendre vers une partie plus apparente, ou ayant rencontré quelqu'obstacle dans son cours, elle prend un autre direction, et conséquemment peut être appellée abcès de cette partie; et je le nommerai ainsi,

en les

en les décrivant; je crois que ces abcès ne viennent pas de l'inflammation, mais sont du genre scrophuleux, et conséquemment n'entrent pas autant dans notre present sujet.

Il sera difficile de diviser les abcès en classes absolument distinctes, mais semblables a l'inflammation, ils peuvent être divisés en deux genres, les sains, et les non sains; car je crois, que ces deux premiers principes peuvent conduire a la méthode curative; mais maintenant je ne vais poser que les principes d'un abcès.

Il y a plusieurs apparences qui font distinguer les abcès sains de ceux qui ne le sont pas; quoiqu'il y ait beaucoup d'abcès de genres particuliers qui ne demontrent rien, ou au moins fort peu de chose. Ils different souvent les uns des autres, dans leurs premieres apparences, par le genre d'inflammation, de même que dans leurs cours, mais plus particulierement dans leurs efforts vers la guérison.

Ainsi on juge des conséquences de la petite vérole, par la premiere apparance du bras après l'inoculation; car si l'inflammation est légére au commencement, un peu circonscrite, de couleur écarlate et un peu élevée, on peut en espérer une bonne sorte; la même chose a lieu de l'apparence de la petite vérole elle même,

de même que la premiere apparence d'un chancre &c. et de presque toutes les maladies, qui commencent par, ou qui sont accompagnées de l'inflammation; car c'est par le genre d'inflammation que nous jugeons des événemens futurs.

On pourrait croire qu'il est pour ainsi dire inutile de parler ici des abcès sains, parceque dans ceux-ci, nos premiers principes doivent naturellement trouver place, que souvent il ne faut que peu ou point d'assistance; mais les abcès peuvent être accompagnée des circonstances qui retardent la cure, n'étant cependant aucunement mal sains; comme les corps étrangers dans des parties saines, et ceux-ci viendront probablement dans nospremiers principes de guérison, c'est-à-dire qu'ils demandent fort peu de chose a faire, par ce que dans beaucoup de cas, ils se debarassent eux mêmes de la matière étrangère, et alors ils ne demandent aucuns secours.

§. I. *Du progrès des abcès vers la peau.*

Ce que j'entends par un abcès sain, c'est lorsqu'il y a une constitution saine, les parties affectées ayant toutes les dispositions et les puissances de guérison, ces dispositions et puissances ayant lieu, ce qui se fera plus aisement si c'est dans des structures du corps, qui ont

réellement une diſpoſition naturelle a la guériſon ; tellement ſitués dans le corps, qu'ils ſont capables de ſupporter ſes actions, et n'étant pas d'un genre ſpécifique pour lequel on n'a pas de remède ; car toutes celles pour leſquelles nous avons un remède, ſeront compriſes dans notre premiere diviſion (*),

L'inflammàtion d'une partie ſaine et active; et dans une bonne conſtitution, eſt en général aſſez violente, accompagnée dès le commencement d'une douleur conſiderable (†), la ſuppuration a lieu promptement, les parties ſituées entre la peau et l'abcès ſont aiſément affectées, et l'ulcération fait des progrès rapides, la peau devient écarlate, la matière y vient bientôt, ſpécialement a un point (§), et il crêve; tout ceci ſe fait avec grande rapidité.

(*) Si un abcès vénérien a ſa qualité ſpecifique détruite, il admet une guériſon auſſi promptement qu'aucun autre, et le même traitement devient neceſſaire.

(†) Voyez les ſymptomes de l'inflammation ſuppurative.

(§) Cette même apparence fait une différence eſſentielle, entre un abcès venant d'une inflammation prompte, et d'une qui eſt lente, dans ſes progrès; cela eſt ſi remarquable, que j'ai vû cet effet ou la matière était a une telle diſtance, que je ne pouvait

Ces ſymptomes montrent un tel degrès de ſanté dans la conſtitution et dans les parties, que le chirurgien a fort peu à faire au commencement de la maladie.

On recommande les cataplaſmes dans ce cas, pour aider les diſpoſitions qu'ont les parties à ceder entre la peau et l'abcès; mais j'ai déjà obſervé qu'il était impoſſible qu'ils aient aucun effet de ce genre; cependant ils ont leur utilité quand l'inflammation a atteint la peau, car ils l'entretiennent molle, font diſtendre l'épiderme et le font céder au gonflement du deſſous, ce qui ſoulage le malade; la chaleur unie à l'humidité, agit dans beaucoup de cas comme

---

aucunement la ſentir, et où je doutais s'il y avait de la matière ou point, croyant preſque qu'elle précédait la ſuppuration. Elle a certainement cet effet longtems avant qu'il y ait aucune diſtention, indépendemment du point qui ſe montre; il y a un autre effet des ſuppurations profonde en conſéquence d'inflammation, c'eſt une apparence œdemateuſe, ou un gonflement des parties ſuperficielles. Ceci fût rémarqué par *Ledran*, dans les abcès internes de l'abdomen, où l'adhérence avait eu lieu entre les parties ſuppurantes et les parois de l'abdomen, et par *Pott* dans la ſuppuration du cerveau; je ne ſais s'il y a un point de ſuppuration dans ces ſortes d'abcès.

ſedative a nos ſenſations, quoique pas toujours, et je n'ai pas encore pu faire de diſtinction entre celle qui ſoulage et celle qui fait plutôt du mal.

Comme un abcès du genre ſain, ne demande que peu de traitement chirurgical, entre ſon commencement et ſon ouverture, il ne demande que peu d'attention après, pour la guériſon, ou la reſtauration des parties.

La guériſon depend plus de l'opération des puiſſances, que la machine poſſéde, que de tous les ſecours que le chirurgien peut donner; dependant les abcès peuvent être accompagnés d'autres circonſtances indépendemment de l'état ſain et de celui mal ſain, leſquelles demandent un traitement chirurgical, comme l'extraction ou l'exfoliation des os, qui par leur ſéjour retardent la cure; de plus, comme il eſt rare qu'une inflammation vienne dans une partie parfaitement ſaine, ainſi que la conſtitution, il eſt généralement neceſſaire de les traiter en quelque ſorte comme ſi elles avaient une tendance pathologique, et ſelon les autres circonſtances; comme aucun mal ne peut ſe guérir juſqu'a ce que le pus ne ſoit évacué, le premier procédé par conſéquent, eſt donc l'évacuation du pus; mais cette évacuation ſeule n'eſt pas toujours ſuffiſante; il devient neceſſaire, dans

tous les cas, de faire quelque chose de plus, et je crois que tout ce qui en général peut aider a la guérison d'un abcès mal sain, doit le faire aussi a un qui est sain; mais cette pratique devrait être suivie avec beaucoup de prudence, et ne pas être portée trop loin; car dans beaucoup elle peut être parfaitement inutile, et par conséquent ne doit pas être mise en usage; dans d'autres elle n'est necessaire qu'en partie, d'ailleurs dans certains cas elle peut nuire, car beaucoup d'abcès peuvent avoir des dispositions tolérables dans le traitement présent, et être sur de tomber dans un mauvais état, d'un genre ou d'un autre, lorsqu'on a commis trop de violence; quelques-uns ayant une tendance a l'irritabilité. D'un autre côté notre pratique peut manquer l'intention, comme beaucoup de parties ont une forte tendance, a l'indolence; et si la méthode stimulante est appliquée en premier lieu, cela est malheureux, *et vice versâ.*

Il est généralement plus dans la puissance des parties d'accomplir une guérison, lorsqu'on a fait certaines opérations, qui disposent même les constitutions et les parties les plus actives et les plus saines, a guérir plutôt; mais ceci ne regarde pas l'irritabilité. La premiere de ces opérations est le mode de decouvrir les abcès, en les ouvrant suffisamment, ce qui rendra les

autres traitemens particuliers, si non moins necessaire, au moins plus aisés a appliquer, s'il est necessaire; de maniere que le premier principe de la guérison, même des abcès sains, peut être leur ouverture au commencement: cependant plus ils sont sains, moins ce traitement est necessaire, car il ne donne pas de nouvelles puissances aux parties, il entretient celles qu'elles possedent déjà, et les oblige a cheminer vers la guérison, car le principe vital dans des parties parait géné, lorsqu'elles sont a découvert, et n'ayant pas de peau spécialement aux parties saines, il est mis en action, agissant dans le dessein de couvrir la partie. Ce traitement n'a pas d'alternative; et comme je viens de l'observer, peu d'abcès spontanés ont lieu, pour une aussi legère cause que celle qu'une simple violence produite, il doit y avoir quelque chose de mieux que cela. Ceci est, peut être, mieux illustré par la fistule a l'anus, que par tout autre; car si on ne divise pas l'intenstin au fond, ou est la maladie, et ou l'abcès est formé, elle ne guérit jamais, au moins très rarement, Cependant ceci est selon les circonstances, car si la suppuration est vive et vient promptement a la peau, les parties se guérissent dans la même proportion plus aisement, soit en ouvrant ou en n'ouvrant pas; par conséquent dans ces circonstances il n'est pas necessaire d'ouvrir si légérement, quoi-

que ce ne ſoit pas la méthode que la nature prend ordinairement, beaucoup de gens y ont fait des objections ; mais qu'on obſerve que lorſqu'un abcès s'ouvre ſeul par une petite ouverture, les parties ou eſt l'orifice, ſont ordinairement en fort bon état, quoique le fond puiſſe être leſé ; mais ſi elles ſont leſées a l'endroit de l'ouverture, alors l'ulcération a ordinairement lieu autour de l'ouverture, ce qui effectue ce qu'on aurait fait au moyen de l'inſtrument. Pour prouver qu'une grande ouverture n'eſt pas nuiſible a la guériſon d'un ulcère, on n'a qu'a obſerver qu'il n'y a pas de difference, entre un abcès a grande ouverture, et une playe en conſéquence d'opération, qui n'eſt pas réunie par la premiere intention, comme une amputation &c. car dans ce cas il y a ſolution de continuité des parties qui communiquent avec la peau, ou la playe eſt auſſi grande et peut être plus qu'au fond, et elle ſe guérit aiſement. On fait cependant tous les effort poſſibles pour remedier a ceci, en épargnant le plus de peau qu'on peut, ce qui en quelque ſorte repond a une petite ouverture ; et on peut encore obſerver, que lorſqu'il n'y a qu'une petite ouverture pour une grande cavité, qui doit ſuppurer, comme cela a lieu dans l'hydrocéle traité par un cauſtique ou un ſéton, (laquelle étaient venue a ſuppuration, eſt ſous tous les rapports analogue a un abcès) que le tout auſſi loin

que s'étende la suppuration, se guérit également bien, comme celles qui sont entierement decouvertes; mais je ne sache pas quelles aillent mieux, et lorsque le sac n'est pas très sain, je ne crois pas qu'elles aillent aussi bien, que lorsque l'ouverture est plus grande, on doit observer encore, que les grandes ouvertures au scrotum, n'ont pas les mêmes inconveniens que dans beaucoup d'autres parties, car ici il y a tant de peau lache, qui tout retard à la guérison est impossible sous ce rapport; cependant après avoir considéré ceci de toutes les manieres, on verra qu'il y a fort peu d'avantage a obtenir d'un côté ou d'un autre, l'ouverture plus ou moins grande, doit être dirigée par quelqu'autre circonstance, et par laquelle le chirurgien doit être guidé.

Mais comme la pluspart des abcès doivent leur volume a la distension, et comme elle est plus ou moins considerable selon les circonstances, il devient necessaire de distinguer un genre de l'autre, car l'un demande une plus grande ouverture que l'autre.

Les abcès dans les parties molles, doivent plus leur volume a la distension, que ceux qui sont dans les parties dures, comme les os, les articulations &c.

Les abcès dans les parties molles, qui n'ont

point de connexions avec les parties dures, lui doivent davantage de leur volume que ceux des parties molles qui tiennent aux parties dures; par exemple un abcès au gras de la jambe, a la partie charnue de la cuiſſe, a la feſſe &c. doit plutôt ſon volume a la diſtention, qu'un abcès ſitué ſur la crête du tibia, ſur la tête &c, conſéquemment, un abcès dont le volume eſt dû a la diſtention, ne doit pas avoir une auſſi grande onverture, qu'un qui eſt dans le cas contraire; par ce que lorſque la diſtention eſt diminuée par l'évacuation du pus, les parties ſe contractent, et reviennent a leurs poſitions naturelles, ce qui ne peut avoir lieu auſſi aiſement dans l'autre cas. D'ailleurs les granulations ſe contractent bien plus dans l'un que dans l'autre, cependant on voit beaucoup d'abcès qui guériſſent très aiſement, ſans d'autre ouverture que celle qui a été faite d'abord par l'ulcération, et ceci eſt effectué beaucoup plns aiſement ſi on a laiſſé l'abcès s'ouvrir de lui même; ce que je vais expliquer plus amplement.

§. II. *Du tems auquel les abcès devraient être ouverts.*

Le procédé naturel que les abcès ſont obligés de ſuivre pour l'évacuation de leur contenu eſt en général le plus propre, et l'eſt tellement, que dans la pluspart des cas on le laiſſe faire,

et ce procédé devient plus neceſſaire dans des abcès de mauvaiſe qualité, que dans les ſains, en ce qu'il les decouvre d'avantage, l'ulcération ayant détruit plus de parties entre le ſiége de l'abcès et les parties externes.

Comme les abcès, quelque ſoit leur ſiége, doivent augmenter en volume, à meſure qu'ils approchent de la peau, et conſéquemment augmentent cette partie de leur cavité, qui eſt la plus près de la peau, plus vite que le fond, de maniere qu'ils deviennent en quelque ſorte coniques vers le fond, ayant une partie évaſée immédiatement ſous la peau, et ceci aura lieu plus ou moins ſuivant ſa profondeur, ſa rencontre avec differentes ſubſtances qui preſentent une réſiſtance au pus, ou a ſa venue prompte ou tardive a la peau.

Cette figure des abcès, (lorſqu'elle a lieu) eſt fort bien adaptée pour la guériſon, car elle rend le fond, qui eſt le ſiége de la maladie, plus d'acplomb avec l'ouverture de l'abcès, qu'il ne le ſerait autrement. Lorſque la baſe et le ſommet ne ſont pas bien proportionnés, il y a un retard dans la cure; car le fond, ou l'endroit où l'abcès a commencé, eſt plus ou moins dans un état pathologique, et comme les parties qui ſont entre le ſiége de l'abcès et la ſurface externe, ſont des parties ſaines,

n'ayant que laiſſé un paſſage pour le pus, elles ont par ſuite de ce, plus de diſpoſition a ſe guérir que n'en a le fond ; et on voit cela aſſez communement,

Si on pouvait produire quand on voudrait, une difference dans les puiſſances de guériſon ; entre l'ouverture d'un abcès et ſon fond, on devrait la faire défectueuſe du côté de l'ouverture, par ce que cette partie eſt la plus aiſée a menager. Pour produire cet effet autant que poſſible, on devrait abandonner a la nature les abcès, juſqu'a ce qu'ils ſoient crevés d'eux mêmes, car quoiqu'en général les abcès ne s'ouvrent que par un petit orifice, ſpecialement lorſqu'ils ſont ſains, on doit cependant remarquer, que la peau qui eſt au deſſus de toute la cavité, eſt dans ces cas tellement ammincie, qu'elle n'a que peu de puiſſance de guériſon, et eſt quelque fois tellement en cet état, qu'elle s'ulcére et forme une grande ouverture ; et ſi elle ne le fait pas, on procure plus aiſement une ouverture avec l'inſtrument.

C'eſt une circonſtance aſſez curieuſe dans l'économie des abcès, que ceux qui ont les meilleures diſpoſitions pour guérir, viennent plutôt a la peau ; l'abcès a lieu preſqu'a un ſeul point, il ne s'enfle pas autant dans cette forme conique, ci-deſſus décrite, n'étant pas

dans la même neceſſité eu égard a la guériſon, et il s'ouvre par un petit orifice ; tandis que d'un autre côté s'il y a une indolence dans les progrès de l'abcès, il s'étendra davantage, et diſtendra les parties environnantes, afin qu'elles ne ſoient pas auſſi fermement unies par l'inflammation, dans l'un, qu'elles ne l'étaient dans l'autre ; l'ulcération n'attaquera pas auſſi aiſement le point de l'abcès, et il viendra a la peau avec une large ſurface, de maniere qn'il amminçira une large portion de la peau. Mais on ne doit laiſſer ouvrir les abcès d'eux mêmes que lorſque le ſéjour du pus ne peut faire aucun mal, ce qui aura généralement lieu dans ceux qui doivent ſe guérir par le fond ; mais dans la réduction des cavités circonſcrites a l'état d'abcès, il eſt preſque toujours neceſſaire d'ouvrir de bonne heure, comme dans l'abcès de l'abdomen ou du thorax ; ceux au dedans du crâne ; ceux des yeux; ceux des articulations.

Dans l'abcès de la tunique vaginale, il vaudroit mieux le laiſſer ouvrir de lui même, par ce qu'on doit le laiſſer guérir par le fond, comme aux abcès du tiſſu cellulaire.

S'il était inutile de faire une ouverture, ou ſi par quelques circonſtances cela était impoſſible, il ſerait bon dans l'un ou l'autre des cas, de faire l'ouverture qui eſt neceſſaire ou

pratiquable a la partie la plus inférieure ou déclive, dans le deſſein de faire ceſſer la preſſion occaſionnée par la matière, ce qu'on nomme ordinairement, collexion ou detention de matière, ce qui arrive autrement; car j'obſerverai, qu'une preſſion très legère ſur le côté de l'abcès qui repond a la peau, peut y produire l'ulcération, et quoique cette preſſion ſoit quelquefois ſi legère, qu'elle ne produiſe pas l'ulcération du fond de l'abcès, cependant elle peut être aſſez forte pour empécher les granulations de ce côté, et par là retarder la guériſon, par ce qu'aucune union ne peut ſe faire que par le moyen des granulations; ou ſi elle n'empêche pas les granulations, elle peut cependant retarder leur accroiſſement, de maniere que la cure eſt plus longue que ſi la preſſion n'eut pas exiſté, et ce retard eſt plus grand quand la compreſſion eſt plus forte, ce qui aura toujours lieu a la partie la plus déclive de l'abcès, de maniere que ſa partie ſnperieure ſera aiſement reduite a un point peu important, et le tout prendra l'état de fiſtule.

Mais il n'eſt pas toujours poſſible d'ouvrir a cette partie déclive d'un abcès, et lorſqu'il eſt poſſible il eſt ſouvent très impropre. Lorſqu'il eſt impoſſible, peut être ne peut on rien faire de mieux, que d'évacuer le pus auſſi ſouvent qu'il eſt neceſſaire, et par une douce

compreſſion entretenu ſur les parois de l'abcès, faire en ſorte qu'elles s'uniſſent enſemble, mais la ſituation ne permet pas toujours ceci.

L'inconvenient d'ouvrir a la partie la plus déclive d'un abcès, vient en général de la diſtance entre le pus et la peau dans cette partie, car ſi l'abcès eſt ſitué un peu profondement, et pointe a un partie ſuperieure a celle de ſon ſiége, ce qu'il fait quelque fois lorſque les parties au deſſus étant telles qu'elles cédent plus aiſement; par exemple, ſi un abcès eſt formé au centre d'une mammele, et s'ouvre a la partie ſuperieure, (ce qui a ſouvent lieu) il ſerait hors de propos de couper dans la moitie inférieure, pour laiſſer paſſer la matière par là, quoiqu'elle puiſſe s'y faire un paſſage par la ſuite; par la compreſſion qu'exerce le pus, comme je viens de l'obſerver; c'eſt ce que j'ai vu arriver plus d'une fois.

Si un abcès ſe formait a la partie ſuperieure du pied, il ne faudroit pas pour cela ouvrir a la plante du pied, comme étant la partie déclive de l'abcès: car indépendamment de l'inconvenient qu'il y aurait a couper a une telle profondeur dans des parties ſaines, ce qui eſt déjà une objection; il faudrait détruire une grande quantité de parties utiles, il ſerait même impoſſible de le tenir ouvert, les parties ſaines

ayant beaucoup de diſpoſitions pour guérir, et ce ſerait contradictoire a ma premiere propoſition, qui eſt, d'avoir les parties les plus minces poſſible avant de les ouvrir, a effet de détruire la diſpoſition a la guériſon qui y exiſte (‡).

Comme dans ces cas, l'endroit ou la matiere menace de ſe faire un paſſage, et ou l'ouverture prochaine ſera ſans doute après, et comme la ſituation eſt deſavantageuſe pour la guériſon du ſiége de l'abcès, il vaudra beaucoup mieux de le laiſſer d'abord ouvrir de lui même, par ce que l'abces qui eſt juſtement ſous la peau, ſera augmenté en largeur, comme on l'obſerve, et alors dilater l'ouverture autant qu'on le jugera neceſſaire, car en laiſſant les abcès s'ouvrir d'eux mêmes, l'ouverture a moins de diſpoſition a guérir que s'il avait été ouvert de bonne heure par l'art, conſéquemment cela eſt plus deſirable dans de telles ſituations.

§. III. *De la méthode pour ouvrir les abcès, et pour les traiter après.*

Tous les abces (ainſi que je l'ai obſervé) peuvent

(‡) On pourrait s'immaginer que cette derniere precaution eſt à peine neceſſaire, mais j'ai vû un cas, ou elle fut conſeillée, d'après les principes généraux, d'inciſer a la partie la plus déclive.

peuvent s'ouvrir d'eux mêmes, excepté lorſque la matière eſt abſorbée; et j'ai déjà obſervé qu'en général on devrait les laiſſer ouvrir ſeuls, a moins que quelque circonſtance ne demande une prompte ouverture; mais lorſque la peau qui recouvre l'abcès eſt mince, il n'y a pas tant de conſéquence qu'on le laiſſe ouvrir de lui même, ou qu'il ſoit ouvert par l'art.

Dans les grands abcès il eſt neceſſaire en général de les ouvrir par l'art, ſoit qu'ils ſe ſoient ouverts d'eux mêmes ou non: car l'ouverture naturelle eſt rarement ſuffiſante pour la guériſon complette; et quoiqu'elle puiſſe être ſuffiſante pour l'entiere évacuation de la matière, ils ſe guériſſent cependant beaucoup plus aiſément ſi on les ouvre ſuffiſament, car la peau mince au deſſus de la cavité ne forme] qu'indifferamment des granulations, et par conſéquent ne s'unit que lentement avec les parties au deſſous. Lorſque la peau eſt très mince, libre, et qu'il y en a beaucoup ainſi, il peut être neceſſaire d'en emporter un morçeau oval du centre, ou elle eſt généralement plus mince. Il reſulte naturellement une queſtion, de quelle maniere ceux-ci doivent ils être ouverts?

Les méthodes recommandées et miſes en uſage, ſont l'inciſion et le cauſtique, l'inciſion peut emporter un morçeau de la peau, ou

n' en pas emporter, mais le cauſtique le fait toujours. Je crois que dans la pratique générale, on ne doit donner de la préférence ni a l'une ni a l'autre; mais dans certaines circonſtances l'inciſion vaut mieux; par exemple ou il y a peu de peau a perdre comme ſur le tibia, a la tête, &c. mais lorſqu'il y a peu de peau de reſte, ſoit par la ſituation, ou lorſqu'une grande quantité de peau eſt ammincie, comme dans une grande étendue d'inflammation et de ſuppuration ſous la peau, un cauſtique eſt également bon; par conſéquence je ſerais aſſez d'avis de me laiſſer diriger par mes malades, s'ils ont quelques craintes ou opinions ſur ce ſujet, car il y en a qui fremiſſent a l'idée d'un inſtrument tranchant, tandis que d'autres éprouvent la même choſe a l'idée d'une douleur continuelle. Si on approuve le cauſtique je prefererais alors la nitrate d'argent fondu, ou les ſeptiques, aux cauſtiques ordinaires; j'ai décrit la maniere de l'appliquer, en parlant des méthodes de procurer la mort par le ſecours de l'art : mais ſi on laiſſait le tout à ma diſcretion, je prefererais l'inciſion au cauſtique, par ce que celà eſt fini immédiatement.

Si on laiſſe ouvrir un abcès de lui même, et que l'ouverture ne ſoit pas aggrandie, il ne faut aucun panſement, et il ne faut rien faire que de tenir propres les parties environnantes;

la continuation du cataplaſme, qui était appliqué auparavant (s'il était convenable) eſt peut être une auſſi bonne application qu'aucune autre; et lorſque la ſenſibilité venant de l'inflammation eſt paſſée, alors on doit ſe ſervir de charpie et d'une compreſſe; mais un abcès ouvert par un inſtrument, peut être appellé un cas mixte, étant playe et ulcére, et eſt plus de la nature d'un playe recente en proportion de l'épaiſſeur des parties coupées, et par conſéquent le panſement doit être en partie analogue a celui d'une playe récente. Il eſt neceſſaire, de mettre quelque choſe dans l'ouverture, pour l'empêcher de s'unir par la premiere intention; ſi c'eſt de la charpie on doit la tremper dans quelque baume ou onguent, ce qui vaudra mieux que la charpie ſéche, en ce que cela facilite ſon extraction plutôt; car ces eſpeces de playes doivent être panſées la ſeconde fois le jour ſuivant, ou le ſecond jour au plus tard; par ce qu'il y a un ulcére ſuppurant au fond, et le pus demande a être évacué beaucoup plustôt que ſi c'était entierement une playe recente d'une cavité circonſcrite, qui dut ſuppurer, comme la tunique vaginale, dans la cure radicale de l'hydrocele. Ce pus entretient la charpie (ſi la playe eſt panſée avec) humide, de maniere qu'elle ne ſeche pas, comme dans les playes recentes. Lorſque les lévres de la playe ſont venues a ſuppuration, ce qui ſe fait en peu

de jours ; alors les panſemens ſuivans peuvent être autant ſimples que poſſible : car la nature accomplit en général la guériſon.

Si l'abcès a été ouvert par un cauſtique, et que l'eſcharre ſoit ou coupé, ou tombé, alors on doit le conſidérer comme une playe entierement ſuppurante, et peut être panſée en conſéquence ; la charpie ſéche eſt auſſi bonne qu'aucune autre choſe, par ce que juſqu'a ce que la nature de laplaye ſoit connue ; ſi elle eſt d'une bonne eſpéce, on peut continuer le même panſement, mais ſi elle ne l'eſt pas, elle doit être panſée ſelon ſa nature ; car la nature ne peut pas toujours accomplir la guériſon ; de parties qui d'abord ſont ſaines ou paraiſſent telles par leur aptitude a parcourir les premiers périodes, et peuvent prendre ſubſéquemment chaque ſorte de maladies, ſoit par indolence, irritabilité, par diſpoſition ſcrophuleuſe, ou autres, qui dans certains cas ſont produites par la nature des parties malades, telle qu'une os, un ligament, &c.

FIN DE LA TROISIEME PARTIE.

QUATRIEME PARTIE.

CHAPITRE PREMIER

DES

PLAYES D'ARMES A FEU.

ON peut dire que les playes d'armes a feu, ſont un rafinement moderne, d'offence et de défenſe, inconnu dans les moyens précédens de faire la guerre, et lequel eſt pratiqué dans les pays mêmes où les autres découvertes Européenes ſont encore inconnues ; et il eſt bon d'obſerver que les armes a feu et les liqueurs ſpiritueuſes, ſont les premieres de nos découvertes qui ſont adoptées dans les contrées non civiliſées ; et même depuis plus d'un ſiécle. Ce ſont les ſeuls objets deſquels on ait fait attention, ou que les nations ſauvages aient recherchées. Ce ne fût qu'au 14me. ſiécle qne la poudre a canon fût faite ou plutôt compoſée ; mais ce ne fût qu'après, qu'elle fût employée a la projection des corps. Mais même a preſent, les bleſſures reçues a la guerre, ne ſont pas toutes faites par armes a feu :

quelques unes par conféquent, font analogues dans biens des chofes a celles qu'on recevait dans les tems antérieurs.

La connaiffance de l'effet de la poudre a canon, et fon application a l'art de la guerre, ou a la projection de ces corps fphériques, pour la deftruction des hommes, a été accompagné de progrès dans les arts et les fciences en général, et parmi d'autres, celui de la chirurgie, duquel la guérifon des playes ainfi faites, fait une partie effentielle. En France fpecialement, l'étude de l'un et de l'autre a été portée très avant, mais quoique l'art de la deftruction ait été illuftré et ammelioré là par des écrits, il ferait furprenant, que l'art de guérir n'eut pas été illuftré de la même maniere. On a peu écrit fur ce fujet, quoique peut être, nous en prenions toutes les circonftances en confidération, il demande une difcuffion particuliere; et ce qui a été écrit eft fi fuperficiel, qu'il merite peu d'attention. La pratiqne et non les preceptes femblait être le guide de tous ceux qui étudiaient cette branche; et fi nous obfervons la pratique qu'on a fuivie jufqu'a prefent, on verra qu'elle eft très bornée, étant a peine reduite aux regles ordinaires de la chirurgie, et par conféquent il n'était pas neceffaire a un homme d'être chirurgien pour pratiquer a l'armée,

§. I. *De la difference qu'il y a entre les playes d'armes a feu & les playes ordinaires.*

Les playes d'armes a feu ſont ainſi nommées, de la maniere dont elles ſont produites. D'après le grand nombre qui en exiſte dans le tems des batailles, chez une claſſe d'hommes appropriés a la guerre, ſoit par terre ou par mer : et d'après l'emploi que l'on fait des chirurgiens particulier pour leur cure, on les a conſiderées apart des autres bleſſures, et leur traitement eſt preſque devenu une branche diſtincte de la chirurgie.

Les playes d'armes a feu ſont faites par la projection des corps durs et obtus, dont le plus grand nombre ſont les balles de fuſil ; car les boulets de canon, les éclats de bombes, et les pierres jettées d'un rempart dans un ſiége, ou les éclats de bois, &c, dont on eſt atteint a bord d'un vaiſſeau, lors d'une combat naval, ne peuvent avoir leurs effets mis au rang des playes d'armes a feu ; et ces ſortes des bleſſures trouveront plutôt leur place dans la claſſe de playes en général. Comme ces bleſſures faites par ces differens moyens varient conſidérablement, les particularités qui ſeront neceſſaires dans le traitement des playes d'armes

a feu, faites par les boulets, les bombes, &c. ou mêmes les blessures ordinaires, appartiendront en géneral a celles faites par les balles.

Toutes les playes d'armes a feu en particulier, entreront dans la définition des accidents. Je les définis en général : une violence recente commise sur le corps, mais elles deviennent souvent la cause ou dégénérent en un grand nombre de maladies, qui sont l'objet de la chirurgie ou de la médecine, et dont beaucoup sont communes aux accidents en général ; et de ce genre sont les abcès, l'ulcération des os, ou la carie, les fistules ; mais quelques unes sont particulieres aux playes d'armes a feu, comme le calcul de la vessie en conséquence d'une balle qui est entrée dans ce viscere et qui sert de noyau, a la consomption par la blessure des poumons, ce qui je crois, arrive rarement ; car je puis assurer que je n'ai jamais rencontré des cas ou un tel effet ait eu lieu ; mais c'est l'état recent dans lequel on les distingue, et dans lequel elles doivent être considerées comme un objet distinct de traitement.

Les playes de ce genres varient entre elles, ce qui arrive suivant les circonstances ; ces variations sont en général selon le genre de corps qui blesse, sa velocité et la nature de la partie blessée et ses particularités. J'ai déjà

obſervé que le genre de corps pouſſé, était principalement les balles de fuſil, quelque fois les boulets de canon, quelque fois des éclats de bombes ou d'obus, et très ſouvent a bord des vaiſſeaux, des éclats de bois. Les effets des boulets de canon ſur les differentes parties du vaiſſeau, ſoit des parties contenantes comme le corps du navire même, ou les parties contenues ſont les principales cauſes des bleſſures des matelots; car un boulet de canon doit paſſer a travers la charpente du vaiſſeau avant qu'il puiſſe produire d'autre effet que celui d'un ſimple boulet, et ce qui fait voler en éclats l'intérieur du batiment, et fait mouvoir d'autres corps qui ſont dans le vaiſſeau, ce qu'il ne ferait pas s'il était mu avec une velocité ſuffiſante; les balles et les boulets ſont rarement des bleſſures immédiates aux gens de cette profeſſion. Les playes faite par ces trois derniers corps, ſont plutôt comme d'autres accidents communs et conſiderables, accompagnés de grandes contuſions et de lacération des parties.

Les playes d'armes a feu, quelles que ſoient leurs cauſes, ſoit balles, boulets, bombes, &c. ſont en génércl contuſes, par cette contuſion il y a ordinairement une partie des ſolides environnants la playe qui ſont ammortis, lorſque le corps contendant ſe forçait un paſſage a

travers ces ſolides, leſquelles enſuite tombent en eſcharres, ce qui empêche ces playes de ſe guérir par la premiere .intention, ou par le moyen de l'inflammation adheſive, ce qui fait que la pluspart d'entre elles doivent ſuppurer. Ceci n'a pas toujours également lieu dans toutes les playes d'armes a feu, ni dans toutes les parties d'une même playe, et la difference vient ordinairement de la variété dans la velocité du corps bleſſant; car on voit dans bien des cas, où la balle a paſſée avec peu de velocité, ce qui arrive ſouvent aux coups de fuſils, même a leur entrée, mais plus ordinairement a la partie bleſſée la derniere par la balle, qne les playes s'uniſſent par la premiere intention.

Les playes d'armes a feu ne s'enflamment pas ordinairement ſi aiſement, que celles produites par d'autres accidents, par ce qu'elles ont toujours une partie des ſolides privés de la vie, ce peu de diſpoſition a s'enflammer eſt en proportion de la quantité de parties mortes a l'étendue de la playe, par cette circonſtance l'inflammation eſt plus lente a venir, ſpecialement lorſqu'une balle paſſe a travers d'une partie charnue avec beaucoup de velocité; par ce qu'il y aura une grande partie de morte en proportion de la grandeur de la playe; par conſéquent l'inflammation eſt moindre dans les playes d'ar-

mes a feu que dans les playes en général, on il y a la même quantité de mal; et ceci est encore en proportion inverse de la partie morte, comme je l'ai déjà expliqué dans l'introduction a l'inflammation, où il est dit; que l'inflammation est moindre lorsque les parties sont en escharres, que lorsque les parties ont été detruites par d'autres moyens. D'un autre còté lorsque la balle a fracturé nn os, et que la fracture a lesé beaucoup les parties molles, indépendamment de la balle, il y aura une inflammation aussi prompte que dans une fracture compliquée du même os, par ce que les parties molles ne sont pas en proportion de la lacération ou de la playe en général.

Par cette circonstance de ce qu'une partie est souvent ammortie, une playe d'arme a feu n'est souvent pas completement connue d'abord, car c'est au commencement que dans bien des cas, il est impossible de dire qu'elle parties sont mortes, soit os, tendons, ou parties molles, jusqu'a ce que la partie morte se sépare, ce qui rend souvent la playe beaucoup plus compliquée qu'on ne l'a cru ou immaginé d'abord; car il arrive souvent, qu'un viscère ou une partie d'un viscère, ou une partie d'une grosse artère, ou même un os, aura été atteint par la coup, et ne se montrera qu'après que l'escharre sera tombée. Si, par exemple,

c'eſt une portion d'inteſtin qui eprouve une contuſion, de ſorte qu'elle en ſoit morte, et laquelle doit tomber en eſcharre, un nouveau ſymptome paraitra probablement lorſque l'eſcharre ſera tombée, les matières fecales ſortiront par la playe; et la même choſe arrive lorſqu'une partie d'une autre viſcère contenant quelconque eſt contuſe; mais ces cas ne ſont pas auſſi dangereux, que ſi la même perte avait eu lieu d'abord, car dès ce moment toutes communications entre les parties contenantes et les parties contenues ſont interrompues; elle ne ſont pas non plus auſſi dangereuſes que lorſqu'il y a un gros vaiſſeau de frappé; car dans ce cas, lorſque l'eſcharre tombe, le ſang trouvant un paſſage libre dans la playe et probablement dehors, la mort s'en ſuit immédiatement. Si cette artère eſt interne on ne peut rien y faire, ſi c'eſt a un extremité on peut ou ſaiſir le vaiſſeau, ou l'amputation peut être neceſſaire pour ſauver la vie du malade; par conſéquent on doit de bonne heure faire grande attention aux accidents, lorſqu'un tel événement eſt poſſible. Lorſqu'un os eſt atteint il ſe fait une exfoliation.

Les playes d'armes a feu ſont ſouvent du mal aux parties vitales, et l'effet eſt toujours ſelon la nature des parties bleſſées et de la violence de la playe, de même qu'aux parties dont l'état

eſt eſſentiel ou a la ſanté du tout, ou aux uſages de la partie bleſſée ; comme un viſcère, dont le contenu ſort par la playe ; ou les articulations, dont la diſpoſition eſt lente pour guérir, et dont les uſages ſont perdus après la guériſon.

Les playes d'armes a feu peuvent ſouvent être claſſées parmis les playes petites et profondement ſituées, leſquelles ſont toujours d'un genre particulier eu égard a la cure.

La variété des circonſtances qui accomgagnent les playes d'armes a feu eſt preſque infinie ; le cas ſuivant peut en être donné comme un exemple.

Obſervation. Un officier de la marine, fût bleſſé au côté droit vers la derniere côte par une balle de piſtolet; elle entra a environs cinq pouces de l'ombilic, et parut deſſous la peau environ deux pouces des apophiſes épineuſes, ayant paſſée dans les muſcles abdominaux. La ſeule choſe remarquable qu'il y avait, c'eſt que le tiſſu cellulaire aux environs de la balle était œdemateux, [et lorſque je fis l'extraction de cette balle, il ſortit de l'air avec elle.

§. II. *Des differens effets venant de la difference dans la velocité de la balle.*

Beaucoup des variétés entre une playe d'arme

a feu, et une autre, viennent de la difference dans la velocité du corps projecté; elles font ordinairement ainfi qu'il fuit.

Si la velocité de la balle eft petite, le mal qui en refulte eft moins grand; il n'y a pas tant de chances a courir pour que la playe foit compliquée de fracture, &c. mais fi la velocité eft fuffifante pour lui faire caffer l'os qu'elle touche, il fera plus eclaté que fi la velocité avait été confiderable, car lorfque la velocité eft grande, la balle, pour ainfi dire, emporte une piece; cependant tout ceci doit venir felon la dureté de l'os. Dans un os dur les efquilles font plus frequentes

Lorfque la velocité eft petite, la direction de la playe faite par le trajet de la balle, eft en général moins en ligne droite, et par conquent on ne peut pas fi aifement s'affurerer de la direction, ce qui vient de la facilité qu'a la balle de fe detourner.

Lorfque la velocité eft petite, les parties mortes ou les efcharres font moindres; car avec peu de velocité une balle ne femble divifer que les parties, tandis que lorfque la velocité eft grande le contraire arrive; c'eft pour cette raifon que l'efcharre de l'entrée de la balle eft toujours plus grande que celle de la fortie; et

ſi elle rencontre beaucoup de reſiſtance dans ſon trajet, il n'y aura probablement pas d'eſcharre a ſa ſortie, qui ne ſera conſéquent qu'une playe dechirée.

Plus la velocité eſt grande, plus elle bleſſe la partie nettement, tellement que la playe eſt preſque comme une playe faite par un inſtrument tranchant, ce qui pourrait faire immaginer que l'eſcharre doit être plus petite; mais je crois qu'une certaine velocité donnée a l'inſtrument le plus tranchant, produirait une eſcharre ſur les bords ou levres de la playe; car les parties diviſées ne cedant pas également a la velocité du corps diviſant, doivent être proportionnellement contuſes.

Les playes d'armes a feu ſaignent moins que la pluſpart des autres, cependant il y en a qui ſont accompagnées de ce ſymptome plus que d'autres, même dans la même partie; ceci vient de la maniere dont la playe eſt faite: l'emmorrhagie a lieu lorſque une artère eſt coupée ou rompue; mais ſa force vient de la maniere dont cela eſt fait; ſi l'artère eſt coupée directement en travers, et que ce ſoit par une balle qui a paſſé avec une grande velocité, l'emmorrhagie ſera aſſez grande; ſi l'artère eſt contuſe et en quelque ſorte dechirée, alors elle ſaigne moins. Lorſque la velocité de la balle eſt petite, les vaiſſeaux ſont ordinairement dechirés, car

ils ont le tems de s'étendre avant que la continuité de leurs parties cedent ; mais si elle est grande le sang sort plus librement, par ce que la velocité tient lieu de tranchant.

La direction est selon la velocité, lorsqu'elle eû grande, la direction de la balle est plus généralement en ligne directe, que quand elle est petite ; car dans ces circonstances la balle franchit plus aisement tous les obstacles, et suit par conséquent sa premiere impulsion.

La velocité de la balle rend les parties moins capables de guérir, que lorsqu'elle est mise en mouvement par une velocité moins forte ; par conséquent les playes d'armes a feu dans les parties épaisses ; sont en général plus lentes a guérir a l'entrée de la balle qn'a sa sortie ; par ce qu'elle devient en quelque sorte une balle morte, les parties ayant moins deschar-res, n'étant que dechirées, ce qui admet souvent l'union par la premiere intention.

Lorsque la balle traverse une partie, et que sa direction est telle qu'un orifice soit plus haut que l'autre, j'ai toujours observé, que l'orifice inférieur se guérissait le premier, et cela est encore plus certain, si la balle a sorti par là, et si elle a perdu de sa velocité dans le passage ; par conséquent l'art est necessaire

pour tenir ouvert l'orifice inférieur, ſi on le croit neceſſaire; mais il n'arrive pas toujours que la balle s'ammortiſſe, car ſi la perſonne eſt près du fuſil au moment du feu, la velocité de la balle ſera fort peu diminuée dans ſon paſſage dans les parties molles; et conſéquemment elle aura la même velocité des deux côtés.

Ce fait de l'orifice inférieur, qui ſe guérit plus vite que le ſupérieur, eſt commun a toutes les playes, et je crois que cela eſt dù a la tuméfaction qui ſurvient généralement, par ce que le fluide extravaſé ſe porte en bas, et étant arrivé a l'orifice inférieur, y eſt comme arrêté, et preſſe les levres de la playe les unes contre les autres, et les oblige a ſe réunir ſi les parties ne ſont pas mortes. Ceci a évidemment lieu après l'introduction du ſéton dans l'hydrocèle, ſpécialement s'il y a quelques diſtances entre les deux orifices du ſéton: mais dans l'hydrocèle il y a pour cela une raiſon très frappante; car les fluides extravaſés ſont entierement retenus vers l'orifice inférieur, par ce qu'il n'y a pas de parties au deſſous ou les fluides puiſſent deſcendre.

§. III. *Des differens genres de playes d'armes a feu.*

On peut diviſer les playes d'armes a feu, en ſimples et compliquées. Simples lorſque la

balle passe dedans ou a travers les parties molles seulement: les compliquées sont selon les autres parties blessées.

La premiere espece des playes compliquées sont celles accompagnèes de fractures, ou de l'ouverture de quelques grosses artères.

La seconde espece, est, lorsque la balle penetre dans une grande cavité circonscrite. Ces playes penétrantes, peuvent être doublement compliquées, ou peuvent être divisées en deux genres. Le premier simplement pénétrant; et le second lorsque quelques viscéres ou parties contenues, comme le cerveau, les poumons, le cœur, les viscéres abdominaux, &c. sont injuriés; tout ces cas seront traités a leurs places.

CHAPITRE DEUXIEME.

DU TRAITEMENT DES PLAYES D'ARMES A FEU.

ON a jusqu'a present recommandé, et cela a été universellement pratiqué par presque tous les chirurgiens, d'ouvrir immédiatement après le coup, ou le plutôt possible; l'orifice externe de toutes les playes faites par des balles; cette pratique a été tant recommandée, qu'il n'ont pas fait de difference entre une playe d'arme a feu, et un autre playe du même genre; il parait que cela vient, de l'opinion, que l'on a encore, que les playes d'armes a feu ont quelque chose qui leur est particulier, et sont differentes des autres blessures, et que cette particularité est otée par le moyen de la dilatation; j'avoue que je n'y voit aucunes particularités. La maniere la plus probable de rendre raison de l'introduction de cette pratique, est, par ce que la playe en général est petite, et du même volume d'un bout a l'autre; de même que les

corps étrangers qui souvent sont introduits dans la playe par la balle, ou la balle même qui y est restée; car la maniere dont ces playes sont faites, est par l'introduction d'un corps étranger qui reste là, s'il n'a passé a travers, de maniere que la cause immédiate de la blessure s'y fait un logement pour elle même; en trainant souvent, dans sa course, des morçeaux de vétemens, et même des parties du corps blessé, comme la peau, &c. de là il doit naturellement paraitre necessaire de commencer par chercher après les corps étrangers, ce qui probablement porta le chirurgien a le faire, et en général l'impossibilité de les trouver, et même de les extraire après les avoir trouvés, sans dilater, donna la premiere idée d'inçiser les ouvertures de la playe; mais par expérience, ils changerent en partie cette pratique, et ne parurent plus tant occupés a chercher les corps étrangers; car il virent qu'il était souvent plus impossible de la trouver qu'ils ne l'avaient d'abord immaginés, que lorsqu'ils étaient trouvés il n'était pas possible de les extraires, et que par la suite ces corps étaient amenés a la peau par les parties elles mêmes, et que ceux qui ne pouvaient pas sortir de cette maniere étaient tels qu'ils ne genaient pas beaucoup par la suite comme les balles, cependant ils n'altérerent cette pratique qu'en ce qui était relatif a la recherche des corps étrangers, car lors-

qu'ils virent par expérience qu'il n'était ni necessaire ni possible de les extraire immédiatement, cependant ils ne virent pas qu'il était inutile de faire le premier pas vers cette recherche.

Les playes d'armes a feu étant contuses, elles doivent suppurer, par ce que dans ce cas il doit tomber des escharres, specialement a l'ouverture faite par l'entrée de la balle, par conséquent il y a un passage plus libre pour la sortie du pus, ou de toute autre substance étrangere, que si une playe de même grandeur avait été faite par un instrument tranchant, s'il n'était pas uni par la premiere intention.

D'après tout ceci, s'il n'y a pas de particularités dans une playe d'armes a feu, je crois que le principe de les dilater, généralement devrait être rejetté, quand ce ne serait que par la raison que peu de playes d'armes a feu sont semblables, et par conséquent la même pratique ne peut pas être appliquée a toutes.

Ce traitement des playes d'armes a feu, est diamétralement opposé a un principe qui est généralement adopté dans d'autres cas, quoiqu'on ne le comprenne pas comme une regle générale, c'est que fort peu de blessures, quelque soient leurs genres, demandent un traite-

ment chirurgical a leurs commencemens, excepté dans une vue toute opposée a celle ci-dessus, c'est a dire l'union par la premiere intention.

Il est contraire a toutes les regles chirurgicales fondées sur nos connaissances de l'économie animale, d'aggrandir une playe, simplement comme playe; aucune blessure quelque petite qu'elle soit, ne devrait être rendue plus grande, excepté pour la preparer a quelque chose d'autre; ce qui implique une playe compliquée, laquelle doit être traitée en conséquence; elle ne devrait pas être dilatée par ce que c'est une blessure, mais par ce qu'il y a quelque chose de necessaire a faire, et qui ne peut pas être executé, sans que la playe ne soit dilatée.

Ceci est la chirurgie commune, et devrait être de même chirurgie militaire eu égard aux playes d'armes a feu.

Comme une preuve de l'inutilité de dilater les playes d'armes a feu en général, je rapporterai les cas; de quatre Français et d'un soldat Anglais, blessés le jour de notre debarquement a l'isle de Bellisle, et comme cette negligence vint plutôt d'accident que par dessein, il n'y pas de merité a avoir suivi ce mode de traitement.

Observation I. A. B. fût blessé de deux balles

dans la cuiſſe, l'une traverſa, l'autre reſta quelque part dans la cuiſſe et ne put être trouvée tant qu'il fut confié a nos ſoins.

II. B. C. fût bleſſé a travers la poitrine, il cracha du ſang pendant quelque tems.

III. C. D. fût bleſſé a l'articulation du genou, la balle entra au bord externe de la rotule, traverſa l'articulation ſous cet os, et ſortit a travers le condyle interne du fémur.

IV. D. E. fût bleſſé au bras : la balle entra au côté interne de l'inſertion du muſcle deltoïde, paſſa vers la tête de l'humérus, puis entre l'omoplate et les côtes, et ſe logea entre la baſe de l'omoplate et les apophiſes épineuſes des vertébres dorſales; elle fut extraite. Le bras du malade était étendu horizontalement lorſqu'il fut bleſſé, ce qui rend raiſon de cette direction.

Ces quatre ſoldats reſterent quatre jours ſans le moindre ſecours a leurs bleſſures, par ce qu'ils ſe cacherent dans un ferme pendant tout ce tems, après que nous eûmes pris poſſeſſion de l'iſle; et lorſqu'il furent ramenés a notre hôpital, leurs playes furent panſées ſuperficiellement et tout alla bien.

Un grenadier du 30me. regiment fut bleſſé au bras, il paraiſſait que la balle avait paſſé

entre le muſcle biceps et l'os, il fut fait priſonnier par les Français. Le bras s'enfla conſiderablement, ils le fomenterent et n'y appliquerent qu'un appareil ſuperficiel. Environ 15 jours après ſon accident, il s'échappa, et vint a notre hôpital; mais dans l'intervalle le gonflement était tout-à-fait paſſé et les playes ſe guérirent; il ne reſta qu'une roideur au coude, qui ſe diſſipa par le mouvement réitéré.

§. I. *De l'utilité de dilater les playes d'armes a feu.*

Il ferait abſurde a un chirurgien de ſuppoſer qu'il n'y a jamais d'occaſions de dilater aucunement les playes d'armes a feu, mais il eſt certain qu'il y en a fort peu auxquelles cela ſoit neceſſaire. Il eſt impoſſible de determiner dans une deſcription générale, qu'elles ſont celles qui doivent l'être, et qu'elles ſont celles qui ne le doivent pas, cela doit être, pour la pluspart, a la diſcretion du chirurgien, lorſqu'il eſt maitre des arguments des deux côtés.

On peut donner quelques regles générales eu égard aux cas les plus ſimples; mais quant aux plus compliqués, les circonſtances particulieres a chaque cas, ſont les ſeuls guides, et ils doivent être traités ſelon les principes généraux de la chirurgie.

Donnons d'abord une idée d'une playe qui ne recevrait aucun bien être étant dilatée ; et premierement un playe des plus ſimples.

Une balle paſſe a travers une partie charnue ou elle ne peut rencontrer d'os a ſon paſſage et lui faire mal, comme a la partie externe de la cuiſſe, je crois, que dans une playe auſſi ſimple il n'y a pas de raiſon pour dilater, car je ne vois pas le bien qui en devrait reſulter, excepté de diminuer la profondeur de la playe faite par la balle, ce qui ne peut produire aucun bien être. Si la balle ne paſſe pas a travers, et ne peut pas être trouvée, la dilatation rend encore auſſi peu de ſervice.

Si on objectait que l'ouverture de la peau eſt trop petite, et par cette raiſon forme un obſtacle a la chute des eſcharres, &c. je crois qu'en général, celà n'eſt pas; car l'ouverture reſte aſſez ouverte par l'elaſticité de la peau, comme on le voit dans toutes les playes, les muſcles et beaucoup d'autres parties, n'ont pas cette élaſticité ; et en général l'ouverture faite par une balle, eſt plus grande que celle faite par un inſtrument piquant; car j'ai déjà obſervé qu'il y a un morçeau de la peau pouſſé dans la playe par la balle, ſpécialement ſi elle a paſſé avec beaucoup de velocité, d'ailleurs il y a encore une eſcharre circulaire, de maniere

qu'il y a réellement une plus grande perte de ſubſtance. Conſéquemment quelque ſoit le corps étranger qui reſte dans la playe, il trouve toujours un paſſage libre lorſqu'il vient à la peau. La playe de la peau ne ſe guérit ordinairement pas plus vite que le fond; et ſouvent même pas auſſi tôt, par ce que c'eſt généralement la peau qui a ſouffert le plus.

Cependant ceci n'eſt pas un régle abſolue, car la peau ſe guérit quelque fois la premiere; mais j'ai remarqué que cela avait lieu auſſi ſouvent lors que l'on avait dilaté, que quand on ne l'avait pas fait; et ceci depend des circonſtances ou des particularités; comme lorſque le fond eſt a une diſtance conſiderable, avec le corps étranger, qu'il n'a pas de diſpoſition a la guériſon, et qu'il tend a former une fiſtule, et j'ai déjà obſervé dans ces cas que l'ouverture faite par le chirurgien ſe cicatriſait ordinairement et ne laiſſait qu'un petit trou avant que le fond fut fermé, ce qui la met dans l'état ou elle aurait toujours été ſi elle n'avait pas été dilatée du tout, ſpécialement s'il y a de corps étrangers qui reſtent encore; car un corps étranger produit et entretient une ſecretion de matière, ou plutôt entretient la maladie au fond de la playe, par ce moyen la diſpoſition à la guériſon eſt detruite en quelque ſorte à l'embouchure de la playe.

Qu'on me permette ici une suppoſition d'un cas de cette eſpece. Je ſuppoſe une playe faite par une balle ; la playe (par quelques circonſtances) n'eſt pas guérie au bout de ſix mois, par ce que le corps étranger, &c. ne peut pas être extrait, ou n'a pas pu ſortir plutôt, ou quelqu'autre circonſtance aura retardé la guériſon juſqu'alors ; qu'on dilate cette playe autant qu'on le croira neceſſaire, je ſuis certain qu'au bout d'un mois elle ſera dans le même état qu'une playe pareille qui ne l'aurait pas été, de maniere que tout l'avantage (s'il y en a) doit avoir lieu avant qu'elle ſoit dans cet état ; mais il eſt rare que quelque choſe de conſéquence puiſſe être effectué dans ce tems, par ce que les corps étrangers ne ſe montrent pas auſſi aiſement au commencement qu'a la fin, car l'inflammation et la tuméfaction, qui s'étendent au delà de l'ouverture les retiennent ordinairement dedans ; et ſi la playe eſt dilatée a cauſe d'eux au commencement, cette dilation doit être entretenue juſqu'a la fin. D'après le même principe, la dilation faite au commencement en raiſon des corps étrangers, ne peut pas être auſſi utile que quelque tems après ; car, la ſuppuration et ſes cauſes, qui ſont l'inflammation et la chute des eſcharres, tout le long du paſſage de la balle, fait que le paſſage lui même, eſt beaucoup mieux determinée et plus aiſement ſuivi ; faute de quoi beaucoup

de corps étrangers ne ſont jamais extraits au commencement, excepté lorſqu'ils ſont ſuperficiels, petits et libres.

Si les corps étrangers ſont des eſquilles, il arrive rarement qu'elles ſoient entierement detachées, et par conſéquent elle doivent ſe degager avant que de pouvoir ſortir; les os dans pluſieurs cas, meurent, ſoit par le coup ou par ce qu'ils ſont decouverts, et alors ils doivent s'exfolier, et ceci demande du tems; car dans les playes d'armes a feu, où les os ſont contus ou fracturés, il y a très ordinairement une exfoliation, par ce qu'une partie devient analogue aux eſcharres des parties molles.

Une raiſon qui a fait dilater les playes d'armes a feu, c'eſt que cela ote la tenſion venant de l'inflammation, et donne de la liberté a la partie; ceci ſerait fort bon ſi la tenſion et l'inflammation n'étaient pas une conſéquence de toutes les bleſſures; ou ce ſerait une pratique aſſez bonne, ſi on pouvait prouver que les effets de la dilatation d'une partie déjà bleſſée, ſont differens et tout a fait inverſes de ceux de la premiere bleſſure: mais comme ceci doit toujours être conſideré comme une extention de la premiere injure, on doit ſuppoſer qu'elle augmente les effets venant de cette injure, par conſéquent cette pratique eſt contre le ſens commun, et eſt contradictoire avec l'obſervation.

Ce ſont ordinairement les playes compliqués qui exigent des opérations chirurgicales, et quant a cela beaucoup de precautions ſont neceſſaires, et je vais les indiquer.

Comme la dilatation d'une playe d'arme a feu eſt une violence, il eſt neceſſaire de bien conſidérer, quel bien il doit reſulter au malade ou aux parties d'une telle opération; et ſi ſans elle il y aurait a craindre plus de mal, on doit encore conſiderer quel eſt le tems propre pour dilater.

Mais il eſt preſque impoſſible de ſtatuer ſur les playes qui devraient ou qui ne devraient pas être dilatées; ceci doit toujours être déterminée par le chirurgien, après qu'il s'eſt bien inſtruit de l'état de la playe et qu'il connait les principes généraux; mais d'apres ce qui a été dit, on peut en quelque ſorte juger qu'elles ſont les playes qu'on doit dilater, a effet de produire ou un ſoulagement immédiat, ou pour aider a la guériſon: mais on doit avoir d'autres vues que celles contre leſquelles on a fait des objections, on doit voir pleinement qu'il y aura du ſoulagement pour le malade par cette ouverture, lequel ne pourrait avoir lieu ſans elle, et que ſi on ne le procure pas, la partie ne peut guérir, ou le malade doit probablement perdre la vie.

La pratique recommandée ici ſera axactement

analogue a la pratique ordinaire de la chirurgie; sans faire attention que la cause est une playe d'arme a feu.

Un des principaux points de la pratique, c'est de determiner a quelle période de tems la dilation doit être faite.

D'abord, si la playe est legére, et demande une dilatation, il vaut mieux la faire au commencement avant que l'inflammation n'ait lieu; car l'inflammation en conséquence des deux, sera legère; mais dans les blessures legères les dilatations ne sont jamais necessaires, excepté pour faciliter l'extraction d'un corps étranger qui est près. Mais si la playe est considerable, et qu'il paraisse d'après les considerations, qu'on ne peut pas soulager immediatement aucunes parties particulieres, ou la constitution, alors on ne gagne rien en dilatant de suite, mais on augmente l'inflammation, et dans certains cas, celle qui vient en conséquence de l'accident et celle qui produit la dilatation jointes ensemble, sont plus que le malade ne peut supporter, dans ce dernier cas il est plus sage d'attendre que la premiere inflammation cesse, par ce moyen le malade aura plus de chance pour sa guérison, et même pour sa vie; conséquemment il vaut beaucoup mieux de diviser les inflammations, cependant il est possible que l'inflammation vienne d'un circonstance

dans la blessure, qui peut être emportée par la dilatation : par exemple, une balle ou une esquille qui presse sur une parie dont les actions sont essentielles a la vie de la partie ou du tout ; comme une grosse artère, un nerf, ou une partie vitale, alors le cas se determine seul.

D'un autre côté il vaut mieux emporter le tout par une opération lorsque la partie peut l'admettre, je parlerai de celà ci après.

Secondement, si un artère est blessée et qu'il soit probable que le malade devienne trop faible, ou qu'il perde la vie par la perte de son sang, alors on doit certainement faire la ligature, et probablement que cela ne peut être fait sans ouvrir préalablement les parties externes, et souvent beaucoup.

Ou troisiemement, dans une playe de tête, où on soupçonne une fracture de crâne, il est necessaire d'ouvrir le cuir chevelu, comme dans toutes les autres injures ordinaires de la tête où il y a fracture, et lorsque l'incision est faite, si on trouve la fracture, on doit la traiter comme toutes les autres fractures de crâne.

Quatriemement, lorsqu'il y a des os fracturés dans quelque partie du corps qui peut être extraite avec avantage, et qui pourrait

faire beucoup de mal en restant, ceci devient une fracture compliquée quelle que soit sa situation, et il n'y a aucune difference dans le traitement, soit que la playe de la peau ait été faite par une balle ou par l'os même, au moins lorsqu'on laisse suppurer la fracture compliquée, car il y a souvent possibilité de traiter une fracture compliqué comme une fracture simple, ce que les fractures d'armes a feu, (si je puis m'exprimer ainsi) ne sont jamais; mais lorsque la fracture doit suppurer, elles sont toutes très analogues. Cependant on a des exemples, que des fractures de cuisse faite par des balles, se sont guéries de la même manière que des fractures simples.

Cinquiemement, lorsqu'il y a un corps étranger qu'on puisse extraire sans beaucoup de mal, et où le delai rendrait probablement le mal plus grand que celui qui resulterait de la dilatation.

Sixiemement, lorsqu'une partie interne est déplacée, et qu'on peut la replacer immédiatement dans sa position précédente, comme dans les blessures au bas ventre, où quelques uns des viscères sont sortis, et il devient necessaire de faire l'opération de la gastroraphie, laquelle doit être faite dans ce cas comme si l'accident venait d'une toute autre cause; mais le traitement devrait être different, car les playes d'armes

a feu

a feu ne peuvent guérir par la premiere intention, a cause des escharres qui doivent tomber.

Septiemement enfin, lorsque une partie vitale est comprimée, de maniere que ses fonctions sont perdues ou beaucoup lesées, comme il arrive souvent aux fractures du crâne, des côtes, du sternum, &c. en un mot, lorsqu'on peut faire quelque chose immédiatement après la dilatation de la playe, pour le soulagement du blessé, ou pour le bien futur qui doit en resulter. Si aucune de ces circonstances n'a lieu, alors je crois qu'on doit rester tranquille. Les balles qui entrent dans les grandes cavités, comme l'abdomen, ou le thorax, ne doivent pas avoir leurs ouvertures dilatées, a moins qu'il ne faille faire quelque chose d'autre aux parties contenues, car il est impossible de suivre la balle, par conséquent on ne les ouvre ordinairement pas, et elles vont cependant bien.

Lorsqu'une une balle entre dans une partie où on ne peut pas la suivre, comme aux os de la face, la playe ne doit pas être dilatée; car cela ne peut faire aucun bien aux autres parties blessées, qui forment un canal osseux. Les cas suivants sont des fortes preuves de ceci; étant des exemples respectif des deux modes de pratique.

Première Observation.

Je fûs appellé près d'un Officier qui était blessé a la joue par une balle, et qui avait tous les symptomes d'un cerveau atteint; en examinant les parties, je vis que la balle passait directement en arrière a travers l'os de la pommette; conséquemment d'après les symptomes et d'après la direction de la playe, je jugeai que la balle avait passé a travers la base du crâne dans le cerveau, ou au moins avait produit une depression du crâne dans cet endroit: j'aggrandis la playe extérieure, et avec mes doigts je pouvais sentir l'apophise coronoïde de la machoire inférieure, je vis que la balle n'était pas entrée dans le crâne, mais avait frappé contre, vers l'apophise temporale de l'os sphenoïde, qu'elle avait fracturé, et ensuite était passée en bas vers la partie interne de la machoire inférieure. Avec un petit forceps je retirai tout ce que je pus de petites esquilles detachées; il revint bientôt de cette stupeur oû il était avant, et la playe alla bien. La balle ensuite causa uue inflammation a l'angle de la machoire inférieure, et fut extraite. Le bien que je me proposais de faire en dilatant et en cherchant après la balle et les esquilles, était le soulagement de la substance du cerveau; mais comme la balle n'était pas entrée dans la tête, et qu'aucun os n'avait été poussé contre le

cerveau, il eſt très probable que ma dilation ne fit aucun bien, mais je ne pouvais pas prevoir.

Seconde Obſervation.

Un Officier fùt bleſſé par une balle a la joue (ce cas étant au côté oppoſé du précédent) la playe conduiſait en arrière, comme l'autre; en introduiſant le doigt dans la playe je ſentis l'apophiſe coronoïde de la machoire inférieure comme dans le cas précédent, mais il n'avait pas les ſymptomes d'un cerveau leſée; je ne dilatai conſéquemment pss la playe, car il n'exiſtait ici aucunes des raiſons qui m'avaient determiné a dilater dans l'obſervation première; mon avis fut ſuivi et la playe ſe guérit, même plutôt mieux que la précédente, en ſe geriſſant plutôt, la balle ne fut jamais trouvée, autant que je ſache.

Le preſente méthode ne regarde pas les balles elles mêmes, et il faut rarement dilater a cauſe d'elles, ni même chercher beaucoup après quand la playe eſt dilatée, ce qui montre que la dilatation n'eſt pas miſe en pratique a cauſe des corps étrangers.

Cette pratique eſt venue de l'expérience, car on s'eſt apperçu que lorſqu'on était obligé de laiſſer une balle, elle ne faiſait jamais de mal tant qu'elle était en repos, et qu'elle n'était pas

dans une partie vitale; car on a vu des balles rester dans le corps des années, et quelque fois toute la vie, sans que la personne en resente aucune incommodité.

La connaissance du manque de puissance dans les balles pour provoquer l'inflammation, étant laissée dans le corps, vint de la difficulté de les trouver, ou de les extraires les ayant trouvées, et conséquemment dans beaucoup de cas on fut obligé de les abandonner.

Une raison qui empêche de trouver la balle d'abord, c'est que les parties ne sont que dechirées et divisées, sans perte de substance (jusqu'a ce que l'escharre soit tombée) par ce moyen les parties se touchent et reviennent a leurs places, ce qui fait qu'il est difficile de passer quelque chose dans la direction de la playe, ou même d'en savoir la direction; puis les differentes courses qu'elles font, en étant divisés par quelques corps resistants, ajoutent encore a la difficulté, comme je l'expliquerai.

Mais la course d'une balle, si elle n'est pas perpendiculaire, mais passant obliquement et peu profondement sous la peau; peut être un pouce ou plus, est aisée a tracer dans tout son trajet, car la peau sur tout le trajet de la balle est marquée par une ligne rougeatre. J'ai vû cette rougeur où la balle avait été assez profondement;

elle n'a pas d'apparence de l'inflammation ni de l'extravafation, car l'extravafation eft d'une couleur plus foncée ; je n'ai pas encore pu dire a quoi cela était dû ; je crois que c'eft quelque chofe d'analogue a l'action de rougir ; les petits vaiffeaux font circuler les particules rouges plus lentement.

§. II. *Du trajet étrange des certaines balles.*

La difficulté de trouver les balles, vient, comme je viens de l'obferver, de l'irregularité du chemin qu'elles parcourent ; la regularité du paffage d'une balle eft en général en proportion de fa velocité, et du peu de refiftance, car les balles font deviées en proportion inverfe de la force avec laquelle elles font chaffées ; et c'eft la raifon pourquoi on les voit rarement prendre une direction droite ; car fi ce font des balles mortes, les parties molles feules font capables de les detourner ; et fi elles viennent avec beaucoup de velocité, elles peuvent rencontrer des os obliquement, et alors elles peuvent encore être detournées, parcequ'un corps quelconque qui prefente la moindre refiftance oblique a une balle, la fait fortir de la ligne directe de fa courfe, conféquemment, les balles qui ne traverfent pas entierement (qui font les feules que l'on cherche) font en général des balles

mortes, excepté celles qui heurtent directement contre un os considerable, comme le fémur, &c. pour prouver que les balles peuvent aisement se detourner obliquement, c'est qu'on voit souvent une balle qui entre obliquement dans la peau de la poitrine; et fait presque la moitié du tour du corps sous la peau. Ici la peau est assez forte pour empêcher la balle a resortir, de maniere quelle retourne en dedans, en rencontrant les côtes, est tournée de rechef vers la peau, et ainsi de suite alternativement, aussi longtems qu'elle a de la force pour avancer; cependant, dans beancoup de cas, la balle parcourt un petit trajet après qu'elle a percé la peau; et lorsqu'elle rencontre un corps dur du côté le plus près du centre du corps, comme une côte, sa course est dirigée de dedans en dehors, et elle perce la peau une seconde fois; mais la velocité doit avoir été considerable.

J'ai vû, une balle passer d'un côté du tibia, et traverser sous la peau, sans l'avoir coupé ni injurié l'os; ce qui montre que la velocité ne pouvait pas être grande, car nous savons qu'il n'y a pas assez de place dans l'état naturel, entre ces deux parties pour pouvoir laisser passer une balle; mais la balle après être parvenue sous la peau, où il y avait assez de place pour qu'elle soit ouverte, vint alors contre le tibia, qui la rejetta en dehors, et la peau agissait en sens contraire, la balle ne put que deta

cher la peau de dessus le tibia, et passer entre les deux ; mais si cette balle avait eu une force suffisante, elle aurait ou coupé la peau en travers, ou emporté une piece de l'os, ou probablemet les deux ensemble,

Un autre circonstance en faveur de l'incertitude de leurs directions, c'est que les parties sont rarement dans les mêmes positions ou elles étaient lorsqu'elles reçurent la balle. Le soldat Français qui fut blessé au bras, était une bonne preuve de ceci, La balle entra dans le bras vers son milieu, au bord interne du muscle biceps; et elle fut extraite d'entre les deux omoplates, près d'un côte des apophises épineuses de la colonne vertébrale. La raison de cette étrange trajet, comme je l'ai observé dans l'observation, venait de ce qu'il avait les bras étendus horizentalement lorsqu'il reçut le coup, et la balle passa en ligne directe.

Ces incertitudes dans la direction des balles, ont rendu le forceps pour les balles presqu'inutile; cependant les forceps ne doivent pas être entierement rejettés, car il arrive souvent que la balle est logée assez près de la playe externe, laquelle, si la balle était extraite se guérirait probablement par la premiere intention; car dans ces playes superficielles, elles doivent avoir uu peu de velocité, et s'il n'y

avait pas de parties mortes, la playe guérirait immédiatement, mais s'il y a une escharre, il vaut mieux le faire, pour que toute l'inflammation, et que la chute des escharres est finie, car alors on s'assure mieux du passage de la balle, en conséquence de l'inflammation adhésive environnante; et d'ailleurs les granulations commencent a expulser le corps étrangers vers la surface; mais l'opération de l'ulcération qui l'amène a la peau, étant souvent trop lente, il aurait mieux valu d'extraire la balle, et même la partie aurait pu être dilatée; cependant on doit être fort prudent pour savoir jusqu'où on doit porter cette pratique, et ne la faire que quand toutes les circonstances favorisent.

Par la même raison les sondes sont devenues de peu d'utilité, et même je crois que l'on ne devrait jamais s'en servir que par maniere de satisfaction, pour savoir quel est le mal qui a été fait; on peut peut etre sentir si un os a été touché, ou si la balle est près, &c. mais lorsque tout cela est connu, il y a dix a parier contre un, que l'on ne pourra pas varier le traitement en conséquence. Si la playe le permet le doigt est la meilleure sonde.

Dans le cas ou la balle passe un étendue considerable sous la peau et près d'elle, je crois

que l'on ferait bien de faire une ouverture a moitié chemin entre les deux orifices faits par la balle, (spécialement lorsqu'il sont fort distants l'un de l'autre) afin qu'on puisse reconnaitre et extraire alors ou plus tard les corps étrangers ou les esquilles; car si on ne fait pas cela, il se forme ordinairement un abcès dans le trajet, lequel remplit le même objet, et souvent mieux; mais quelque fois on ne doit pas attendre que cet évenement ait lieu.

Lorsque la balle a passé immédiatement dessous la peau, comme dans le cas de cette balle qni passa entre la peau et le tibia; il est souvent necessaire d'ouvrir toute la longeur du trajet de la balle, la necessité de ceci vient par ce qu'il faut empêcher la peau de s'unir au dessous, comme les muscles font les uns avec les autres.

Quoique j'aie rejetté en quelque sorte la pratique de chercher après les balles, les esquilles, ou tous autres corps étrangers; il arrive cependant quelque fois que la balle passe jusqu'a ce qu'elle vienne en contact avec la peau du côté opposé, et on ne peut aisement la sentir; la qnestion est; doit-on incifer ponr retirer cette balle? Si la peau est contuse par la pression de la balle, de maniere qu'on prevoit que cet endroit formera un escharre, je ne vois rien qui puisse empêcher l'incision, parceque la

partie eſt morte ; par conſéquent il ne peut ſurvenir plus d'inflammation a raiſon de l'inciſion, qu'il n'y en aurait autrement en laiſſant tomber l'eſcharre ; tandis que d'un autre côté je ſuppoſe auſſi qu'il en reſulterait auſſi peu de bien, par ce que la balle doit ſortir d'elle même a la chute de l'eſcharre, cependant on peut craindre qu'avant cette opération, la balle change de ſituation, et qu'il ſoit impoſſible de l'extraire par cette ouverture ; je crois d'ailleurs que dans ces circonſtances la balle ne peut changer ſa ſituation, car ſi la peau eſt tellement contuſe qu'elle doive former une eſcharre, l'inflammation viendra bientôt et retiendra la balle a ſa place ; cependant cela tranquiliſe toujours le bleſſé lorſque la balle eſt extraite ; mais ſi on ne peut que ſentir la balle, et que ſa peau ſoit tout a fait ſaine, je conſeille dans ce cas, de la laiſſer tranquille, juſqu'a ce que la playe faite par l'entrée de la balle ſoit enflammée et ſuppure, mes raiſons pour cela ſont celles-ci.

Premièrement, on voit qne la pluspart des bleſſures vont bien lorſque la balle y eſt reſtée, (excepté lorſqu'elle a fait d'autre mal que de paſſer ſimplemnt a travers les parties molles) et que peu d'inflammation accompagne la playe où la balle eſt logée, ſeulement celle de ſon entrée ; l'inflammation ne ſe porte pas ſi haut en conſéquence de l'injure faite par la balle,

que ſi les parties étaient expoſées a l'inflammation ſuppurative, ſi on extrait la balle ſur le champ. Il y a toujours plus de probabilité pour la formation d'une eſcharre où la balle a entré, qu'a l'endroit où elle reſte; ce qui vient de ſa plus grande velocité, car au delà de l'eſcharre les parties s'uniſſent par la première intention.

Secondement, dans les cas où la balle traverſe une partie il y a deux inflammations, une a chaque orifice, au lieu d'une ſeule a l'entrée, ou une inflammation continuée tout a travers où la balle a paſſé avec beaucoup de velocité. Lorſque la balle ſe fait une ſortie, l'inflammation paſſe plus avant le long de paſſage de la balle, que lorſque la playe a été guérie juſqu'a la balle, et inciſée enſuite; de maniere qu'en inciſant immédiatement, l'irritation s'étend plus loin, et par ſuite la diſpoſition a la guériſon eſt empêchée.

Si cela eſt vrai, je crois qu'on ne doit pas faire deux playes a la fois; et ce qui achève de me convaincre la deſſus, c'eſt que j'ai vu des cas où les balles n'avaient pas été trouvées d'abord, ni même après la guériſon des bleſſures, et ces balles furent trouvées enſuite fort près de la peau. Elles ne generent point; (autrement on les aurait trouvé plutôt) il ne ſe forma point d'inflammations aux parties,

et elles furent extraites enſuite, et tout alla bien.

J'ai encore vu des cas où les balles furent trouvées d'abord, et extraites immédiatement par inciſion, ce qui était analogue anx bleſſures où les balles traverſent; il ſurvint aux playes inciſées autant d'inflammation qu'aux playes faites par les balles,

§. III. *Des playes pénétrantes de l'abdomen.*

Les playes pénétrantes dans les differentes cavités du corps, ſont très communes aux armées, et en grande partie particulieres a la guerre; ce ſont ordinairement des playes d'armes a feu, mais pas toujours, quelques unes ſont faites par des armes tranchantes et piquantes, comme les épées, les bayonnettes, &c. elles ſont aſſez ſemblables de quelques manières qn'elles ſoient faites; et je leur ai donné un nom qui exprime la nature de la bleſſure. Je ne m'arrêterai que ſur celles qni pénétrent les grandes cavités, comme l'abdomen, le thorax, et la tête; mais celles de la tête ſont faites ordinairement par des balles, des éclats de bombes, &c.

Ces playes ſont plus ou moins dangereuſes, ſelon la leſion faite aux parties contenues dans la cavité où elles pénétrent.

Elle peuvent être distinguées selon qu'elles sont simplement pénétrantes sans s'étendre aux parties contenues, ou selon qu'elles affectent ces parties; l'issue de ces deux genres de blessures est très differente; car dans le premier il y a peu de danger a craindre si on le traite convenablement; mais dans le second, le succès est très incertain; car trop souvent on ne peut rien faire pour le malade; et fort souvent l'art peut être employé avec avantage.

Les playes des parois de l'abdomen, qui ne portent pas immédiatemént sur un viscère qui a la puissance de contenir d'autre matière, se guérissent ordinairement bien, quelque soit l'instrument qui a blessé (*). Il y aurait cependant une grande difference, si l'instrument était une balle passant avec grande velocité, car dans ce cas il se formera une escharre; mais si la velocité est moindre, l'escharre sera moins grande, et les parties se guérissent en quelque sorte par la premiere intention, comme une playe faite par un instrument tranchant; mais quoique la balle ait passé avec une telle velocité quelle produise une escharre, la playe

(*) J'entends par un viscère contenant, celui qui contient de la matière étrangere, comme l'estomach, la vessie, les uretêres, la véficule du fiél, &c. auxquels je puis ajouter les vaisseaux sanguins.

ira cependant bien ; car l'inflammation adhéſive aura lieu au peritoine tout au tour de la playe, ce qui empêchera la cavité en général, de prendre part a l'inflammation, quoique la balle ait non ſeulement pénétré, mais bleſſé des parties qui ne ſont pas eſſentielles a la vie, comme l'épiploon, le meſentere, &c. et peut être à travers du corps, cependant il eſt bon d'obſerver que par tout où il y a playe, et quelque ſoit le viſcère ſolide qui ſoit penetré, les ſurfaces en contact avec le contour de l'orifice, s'uniſſent au moyen de l'inflammation adhéſive, afin de preſerver entierement la cavité générale, par ce moyen il y a un canal continué par tout où la balle ou l'inſtrument a paſſé, ou s'il eſt entré quelques corps étrangers comme des morçeaux de drap, &c. ils ſeront auſſi inclus dans ces adhérences, et ceux ci et l'eſcharre ſeront conduits a la ſurface externe par l'un ou l'autre orifice.

Toutes les playes qui ont penetré dans le ventre, et qui ont leſé quelque viſcère, doivent être traitées en raiſon de la nature de la partie bleſſée, avec ſes complications, leſquelles peuvent être nombreuſes, par ce que le bas ventre contient beaucoup plus des parties diſſimilaires en uſage qu'aucune autre cavité du corps ; et chacune produit des ſymptomes qui leur ſont particuliers, de même qu'a la nature de la playe.

La blessure des differens viscères produit souvent ce qu'on peut appeller symptomes immédiats ou secondaires, lesquels seront particuliers a eux seuls, independamment de ce qu'ils le seront aux playes simples, comme le saignement qui est immédiat; et l'inflammation et la suppuration qui sont secondaires; la sensation seule indique souvent le viscère blessé, et ceci est ordinairement un des premiers symptomes.

Les symptomes immédiats venant de la lesion des differens visceres, sont les suivants :

Dans une playe au foye, il y a douleur a la partie, du genre oppressif, et si c'est au lobe droit, il y aura une douleur trompeuse a l'épaule droite, ou dans l'épaule gauche, lorsque c'est au lobe gauche.

Une playe de l'estomach, produit des grandes nausées et le vomissement de sang, et quelques fois le delire; chose qne j'ai vu arriver une fois a un soldat dans le Portugal, qni fut poignardé dans l'estomach avec un stilet par un Portugais.

Les celles sanglantes viennent de la lesion des intestins, et selon l'intestin qni est blessé; le sang est plus on moins pur. S'il vient de la partie superieure des intestins il sera melé de

matière fécale, et de couleur foncée ; si c'est a la partie inférieure comme au colon, il sera moins melé et aura plus de teinte de sang : la douleur ou la sensation sera plus ou moins aigue, en raison de l'intestin lesé, plus la playe sera haute plus la douleur sera sourde et plus elle sera basse, plus la douleur sera aigue, l'urine sera sanglante dans la blessure des reins ou de la vessie, et si elle est faite par une balle, et que celle-ci y reste, ce corps peut quelque fois devenir le noyau d'une pierre. La douleur sera faible.

La blessure de la râte ne produit aucuns symptomes que je connaisse, excepté probablement des maux de cœur, par ses connexions avec les nerf qui se distribuent a l'estomach.

L'extravasation de sang dans la cavité de l'abdomen a lieu plus on moins. dans toutes les playes pénétrantes, et plus particulierement si un viscère est blessé, par ce qu'ils sont tous extremement vasculaires ; et cela est dangereux a raison de la quantité.

Voici les symptomes immédiats et généraux qui arrivent lorsque les parties sont blessées, mais il peut survenir d'autres symptomes quand quelques uns de ces viscères sont blessés, et demandent une attention particuliere. Il peut arriver que la râte ou le foye soit blessé, sans produire

produire d'autres ſymptomes que ceux immédiats, et prendre bientôt la diſpoſition a la guériſon ; mais les playes des viſcères contenants, tels que l'eſtomach, les inteſtins, les reins, les uretères et la veſſie, peuvent produire des ſymptomes ſecondaires d'un genre diſtinctif. Si l'injure eſt faite par une balle a un de ces viſcères, l'effet peut être des deux genres, l'un où elle fait une playe comme il eſt dit plus haut, l'autre où elle ne cauſe la mort que dans une partie ; ceci produit des effets très differens. Le premier très probablement eſt toujours dangereux, le ſecond l'eſt a peine quelque fois. Le premier eſt lorſque la balle a bleſſé un des viſcères ſusmentionnés, d'une telle maniere qu'elle ne produit pas les ſymptomes déjà décrits, mais en produit un qui eſt commune tous, c'eſt que la matière contenue s'échappe dans l'abdomen. Ces bleſſures guériſſent rarement, en ce que leurs effets empêchent les adhérences ſusdites d'avoir lieu. Il reſulte de ceci qu'une inflammation univerſelle ſur tous le peritoine a lieu, accompagnée de grandes douleurs, de tenſion et la mort. Mais tout celà doit être en proportion de la quantité de bleſſure dans une partie, et la quantité de la matière capable de s'épancher dans la cavité de l'abdomen ; car ſi la playe eſt petite, et les inteſtins vuides, alors les adhérences peuvent avoir lieu au tour de la playe, ce qui retient la matière

contenue, et la fait ſuivre le canal. Ces adhérences peuvent avoir lieu très vite, comme l'obſervation ſuivante le fait voir.

Obſervation, d'un Officier qui mourût d'une bleſſure qu'il reçut en duël.

Le jeudi matin, du 4 ſeptembre 1783, vers ſept heures, un Officier ſe batit en duël a *Hyde-Park* (*), où il tira reciproquement trois coups contre ſon adverſaire; la derniere balle l'atteignit au côté droit juſtement au deſſous de la derniere côte, et reparut près de la peau au côté oppoſé, exactement a la place correſpondante a l'entrée, elle fut extraite ſur le champ par inciſion, par Mr. *Grant*.

Environs trois heures après l'accident, je fus le voir avec Mr. *Grant*, il était aſſez tranquille, et n'avait aucune inquiétude, le pouls était bas et point vif ni plein, mais paraiſſait languiſſant, ce qui me fit ſoupçonner quelque choſe de plus qu'une playe ordinaire. Il n'avait pas encore été a la ſelle ni uriné, par conſéquent on ne pouvait pas dire quel viſcère était bleſſé. Le ventre fut fomenté, on lui fit prendre un lavement d'eau tiède, il prit un verre de confection cardiaque, avec 20 gouttes de laudanum, pour procurer un ſomme, que le bleſſé ſou-

(*) Promenade près de Londres.

haitait. Nous les revîmes a trois heures; il avait vomi sa potion. Le lavement ne fit pas effet et il n'avait pas dormi: il avait uriné, mais les urines n'étant pas sanglantes nous conjecturâmes que les reins &c. n'étaient pas blessés. Il était alors un peu plus bas, le pouls plus petit, moins de repos, et beaucoup de tension au ventre, ce qui le génait beaucoup, et lui fit souhaiter d'avoir une selle. On crut d'abord que cette tension venait du sang extravasé; mais en palpant le ventre, specialement le long du trajet de la courbure transverse du colon; on sentit pleinement le son et la vibration de l'air. Conséquemment nous conseillâmes du mouvement, pour voir si par ce moyen nous ne pourrions pas faire évacuer une partie de cet air; nous reïterames aussi le cordial et l'opium, mais l'estomach était devenu trop irritable pour pouvoir contenir aucune chose, et il vomissait souvent sans cependant rien prendre; on administra un clistère mais il n'en resulta rien. Nous le vîmes encore a neuf heures du soir, le pouls était alors plus bas et plus frequent, des frisons par moments, le vomissement frequents, il ne vomissait que de la bile, avec des morçeaux de quelque chose qui avait de la consistance; le ventre était très tendu, ce qui le rendait extremêment inquiet; point de selles. Rien ne passant par le bas, et le colon continuant a s'emplir, nous commençâmes a

X 2

ſoupçonner qu'il était paraliſé, probablement parceque la balle aurait diviſé un nerf.

Nous propoſâmes des fumigations de tabac en clyſtères, mais nous repugnâmes de les administrer trop a la hâte, parceque cela pouvait tendre a augmenter la maladie ſi cela n'eut pas foulagée; cependant nous les preparâmes.

Mr. *Grant* reſta près de lui tout la nuit, tous les ſymptomes cideſſus augmenterent, et à environ ſept heures du matin Il mourût. C'était 24 heures après l'accident.

Le cadavre fut ouvert le lendemin a dix heures, 27 heures après la mort, nous le trouvâmes conſiderablement putride, quoique le tems fut froid pour la ſaiſon, le ſang avait tranſudé à travers toute la face, le col, les épaules et la poitrine, un fluide ſanglant ſortait par la bouche, avec une odeur inſupportable, plus bas les choſes n'étaient pas auſſi avancées.

En ouvrant l'abdomen, il en ſortit une grande quantité d'air putride, alors nous obſervâmes une grande quantité de ſang fluide, principalement a chaque côté de l'abdomen, il y avait du coagulum ſur les inteſtins; le tout ſe montait a environs une quarte.

Les inteſtins gréles étaient légérement en-

flammés dans beaucoup d'endroits où ils adhéraient, nous cherchâmes immédiatement après le trajet de la balle.

Nous vîmes que la balle avait passé directement, dans le peritoine, l'avait percé, était rentrée une seconde fois dans le peritoine, a l'endroit où il attache le colon aux reins, avait passé derrière le colon ascendant, et au côté droit de la racine du mesentère où le colon est attaché, derriere la racine du mesentère, était entré a la courbure inférieure du duodénum, a l'endroit où elle croise la colonne vertébrale; alors elle resortait de cet intestin au côté gauche du mesentère, et dans son trajet au côté gauche, elle passa a travers le jéjunum, a environ un pied de son commencement, alors entre la duplicature de la partie inférieure du même intestin, emportant un morçeau de chaque côté, puis elle passa devant la partie descendante du colon, et perça le peritoine au côté gauche, de même que les muscles mais non la peau, où elle fut retirée exactement a la même place du côté gauche, que son entrée au côté droit, de maniere qu'elle dut passer dans une ligne horizontale.

Il n'y avait aucune apparence d'extravasation du contenu des intestins dans la cavité de l'abdomen. Les intestins adhéraient les uns aux autres dans beaucoup d'endroits, specialement

près des playes, ces adhérences ètaient recentes et d'ailleurs assez legères; cependant elles montraient une disposition assez forte pour l'union, afin de prevenir les symptomes secondaires, ou ceux qu'on pourrait appeller conséquents, ce qui aurait de même été fatal.

Il n'y avait point des fluide dans les intestins grèles; mais il y avait beaucoup de substance ayant la consistance de matière fécale par morçeaux detachés, de la grosseur d'une noisette, dans tout le trajet de l'intestin, et même dans l'estomach, lesquels morçeaux il avait vomi, mais a l'extremité superieure de jéjunum de même que dans le duodenum, il y avait un fluide mêlé avec l'autre, mais ce fluide paraissait être de la bile. Si cette partie solide était excrementitielle la valvule du colon doit avoir rempli ces fonctions. Toute la partie deliée était-elle absorbée pour empêcher l'extravasation dans l'abdomen; ou fut elle toute amenée dans l'estomach pour être vomie? il y avait beaucoup d'air dans la courbure ascendante du colon, et specialement a la courbure transversale.

Ce cas donna lieu a plusieurs observations et a plusieurs propositions.

D'abord le depérissement naturel et le vomissement non ensanglanté, denotaient la lesion des intestins, et même assez haut. Cela fait

voir comment la nature eſt toujours prête pour garantir les paſſages non naturels, ſelon la neceſſité.

Queſtion. Quelle pouvait être la cauſe de cette conſtipation, même avec les cliſtères? les inteſtins étaient-ils enclins a reſter tranquilles dans cette circonſtance? n'aurait-il pas vecu, ſi le mal immédiat n'avait pas été trop fort? je crois que ſi la cauſe immédiate de la mort, n'avait pas été ſi violente, la nature aurait defendu les parties contre les ſymptomes ſecondaires, ou l'extravaſation de la matière fécale.

Qu'elle eſt le meilleure méthode lorſqu'on ſuppoſe qu'un inteſtin eſt bleſſé? je crois que la meilleure pratique ſerait, de reſter tranquille et ne rien faire, excepté de ſaigner, ce qui dans les cas de léſion des inteſtins eſt ſouvent neceſſaire.

Comme le malade avait extremêment ſoif, et ne pouvait rien retenir dans l'eſtomach, ce qui au cas contraire aurait probablement produit un grand mal; en facilitant l'extravaſation; le bain tiéde n'aurait-il pas été fort utile, en laiſſant entrer le fluide dans la conſtitution?

Il eſt très poſſible, qu'une bleſſure de la véſicule du fiél, ou plutôt celle du canal commun, de même que du canal pancréatique puiſſe

produire les mêmes effets, quoique moins promptement, et on doit obſerver que dans une telle bleſſure les adhérences ne feraient aucun bien, parceque les fluides ſecrètés, ne pourraient probablement jamais rentrer dans leurs canaux, et feraient par conſéquent la cauſe qu'il faudrait entretenir une ouverture en dehors, pour évacuer le contenu, comme il arrive dans la maladie qu'on appelle fiſtule lachrimale, de même que quand le canal de la glande parotide eſt diviſé.

Des parties qui ne ſont que mortes.

Ces playes ſont très analogue aux playes pénétrantes ci-deſſus décrites, mais elles en different par les effets venant d'une eſcharre qui ſe ſepare d'un viſcère contenant; car auſſitôt que l'eſcharre tombe, la matière étrangere ou contenue s'échappe par la playe; comme le contenu de l'eſtomach, des inteſtins, des uretères, de la veſſie, &c. les deux derniere ſont analogues: l'eſcharre peut ſortir par l'un de ces canaux; tandis que dans ce dernier genre de bleſſures, tout ce qui pourrait s'échapper paſſerait immédiatement dans la cavité de l'abdomen.

Les périodes de ces ſymptomes paraiſſant après l'accident, ſont en raiſon du tems de ſeparation, ce qui peut durer, 8. 10. 12. ou 14. jours.

Ce nouveau ſymptome, quoiqu'en en général très deſagreable, n'eſt pas dangereux (*), car tout le danger eſt paſſé ſitôt qu'il parait; mais on doit éviter que l'orifice reſte ouvert par la ſuite, et devienne, ou un anus ou un urèthre artificiel, quoiqu'ils ſe ferment ordinairement, et le fluide ſuit ſon cours naturel; dans ces cas il n'y a rien a faire, que de panſer la playe ſuperficiellement; et lorſque le contenu du viſcère contenant diminue, on peut eſperer une guériſon.

Le cas ſuivant explique les remarques précédentes.

Obſervation. Un jeune gentilhomme reçut un coup de feu a travers du corps. Le fuſil était chargé de trois balles, mais ils ne firent que deux orifices pour leur entrée, de même que deux ſeulement pour leur ſortie, une des balles en ayant ſuivie une autre; il était évident que les trois balles lui avaient traverſé le corp, car il y avait trois trous a ſa veſte par derriere mais deux fort près l'un de l'autre.

Les balles entrerent au côté gauche de l'ombilic, un peu plus en dehors que dans l'autre cas,

---

(*) Je ne pretends pas d'affirmer juſqu'où le contenu de l'eſtomach s'échappant par la playe ne ferait pas accompagné de mauvaiſe conſéquence.

et elles ſortirent par derriere, aſſez près des apophiſes tranſverſes, des premiers vertèbres lombaires, d'après la proximité du fuſil qui fut tiré ſur lui, ce qui fut cauſe que les balles paſſerent avec beaucoup de velocité, de même que par la direction de l'interne, laquelle nous ſuppoſâmes être la double, nous étions aſſez certains qu'elle avait pénétré dans la cavité de l'abdomen, mais on ne pouvait pas être auſſi certain du trajet de l'autre.

La premiere fois qu'il urina après l'accident, l'urine était ſanglante, ce qui nous fit connaitre que le rein était bleſſé; mais ce ſymptome le quitta bientôt. Il ne rendait pas de ſang par les ſelles, ce qui nous fit conclure que les inteſtins n'étaient pas bleſſés, et aucuns ſymptomes d'extravaſation des contenus de quelque viſcère n'ayant eu lieu, comme l'inflammation de peritoine, nous fûmes encore plus coſirmé dans notre opinion. La fiévre ſymptomatique ne ſe montra pas plus fort qu'on ne devait s'y attendre, et il n'y avait pas plus de douleur dans le trajet de la balle qu'on ne ſe l'était immaginé.

Ces ſymptomes conſéquents de l'injure immédiate ſe calmèrent très promptement, et en moins de 15 jours, je le declarai hors de danger; car aucuns ſymptomes ſedondaires n'ayant

en lieu, je conclus que dans quelque cavité que fussent logées les balles, les parties environnantes y avait adhéré, de maniere que le passage de la balle était devenu par ce moyen un canal complet; et que, par conséquent, aucun corps étrangers amenés par les balles et qui n'avaient pas suivi tout ce trajet en entier, ni aucunes escharres qui auraient pu se detacher des parois du canal, ni le pus qui si serait formé, ne pouvait alors pénétrer dans la cavité de l'abdomen, mais devait être conduit a la surface externe du corps, soit à travers les playes ou par des abcès qui se seraient formés, et qui auraient travaillés pour leur sortie ailleurs.

Mais cette conclusion, parut trop prompte, et peu après un nouveau symptome survint, et allarma ceux qui ne voyaient pas la justesse de mon raisonnement; c'est que les matières fécales sortient par la playe; ce symptome n'altera pas mon opinion, eu égard aux opérations de la nature pour garantir la cavité de l'abdomen, mais il me la confirma (si une confirmation eut été necessaire) et conséquemment je conçus que cela ne pouvait pas affecter la vie; mais je vis la possibilité que cette playe devienne un anus artificiel, j'en fus faché. Il n'était pas difficile de rendre raison de ce nouveau symptome; il était clair qu'un intestin, (probablement la partie descendante du colon)

n'avait reçu qu'une contuſion, mais ſuffiſante pour ammortir la partie, et que juſqu'a la chute de l'eſcharre, l'inteſtin et le canal étaient toujours complets, et conſéquemment ne communiquaient pas l'un avec l'autre ; mais lorſque l'eſcharre fut tombée, les deux n'en formerent plus qu'un en cet endroit, par conſéquent le contenu de l'inteſtin paſſa dans la playe, et le pus de la playe aurait pu paſſer dans l'inteſtin ; cependant ce ſymptome diminua graduellement, par le contraction graduelle (à ce que je ſuppoſe.) de cette ouverture, et il y eut une entiere ſuppreſſion de matière fécale, de manicre que les bleſſures ſe guerirent très bien.

Mais l'inflammation, la fiévre ſympatique, le traitement, et le regime ſevère, tendaient tous a l'affaiblir beaucoup.

§. IV. *Des playes pénétrantes de la Poitrine.*

On a toujours dit fort peu ſur les playes de poitrine et des poumons, il parait d'abord qu'on ne peut y rien faire ; cependant on peut dans certains cas faire beaucoup pour le bien du bleſſé.

Il eſt poſſible qu'une playe de poitrine ſoit de la première eſpèce, c'eſt a dire ſeulement pénétrante ; cependant les circonſtances en peuvent être fatales, comme je l'expliquerai en

parlant de la feconde ou des compliquées, comme une playe des poumons.

On fait affez bien, que les playes des poumons (abftraction faite des autres accidents) ne font pas mortelles. J'ai vu plufieurs cas où les bleffés fe font très bien guéris après avoir reçu des coups de feu a travers de la poitrine et des poumons, tandis que de très petites playes faites par le fabre ou la bayonnette, dans les poumons, ont caufé la mort. De là je fuppofe qu'une playe des poumons faite par une balle, eft généralement moins dangereufe qu'une faite par un inftrument piquant; et cette difference dans l'effet parait fouvent venir de la quantité de fang extravafé; car l'hemmorrhagie eft bien moins confiderable lorfque c'eft une balle que dans l'autre cas; et il y a par conféquent moins a craindre de l'extravafation du fang, foit dans la cavité de la poitrine ou dans les cellules des poumons, une antre circonftance a encore lieu en faveur des playes d'armes a feu dans ces parties. C'eft qu'il eft rare qu'elles s'uniffent extérieurement par la premiere intention, a caufe de l'efcharre, fpecialement a l'entrée de la balle, de maniere que la playe externe refte ouverte un tems confidérable, par ce moyen tout la matière qui eft extravafé peut fortir; mais celà a quelques fois fon defayantage, car en laiffant ouverte la

playe externe, qui conduit dans la cavité, où donne lieu a l'inflammation ſuppurative ſur toutes les ſurfaces de la cavité, ce qui ferait ſans doute fatal, et même, le ferait quand même il n'y aurait pas de viſcère bleſſé, mais il eſt réel que la cavité du thorax ne prend pas auſſi aiſement l'inflammation ſupurative par un coup de feu, qu'on ne ſe l'immagine d'abord; on ne peut pas non plus ſuppoſer que l'inflammation adhéſive a lieu auſſi bien entre les poumons et la plévre autour de l'orifice, que dans les playes du bas ventre que j'ai décrit, parceque ces parties ne ſont pas dans les mêmes circonſtances que les autres parties contenantes et contenues, car dans toutes les autres cas, les contenues et les contenantes ont le même degré de flexibilité, ou proportion dans le volume. Le cerveau et le crâne, n'ont pas la même flexibilité, mais ils ont la même proportion en volume. D'après ce, les poumons cedent immédiatement, lorſqu'ils ſont ou bleſſés en eux mêmes ou lorſqu'il y a une playe a la poitrine, et ne s'uniſſent pas par la première intention, et ils deviennent beaucoup trop petits pour remplir la cavité du thorax, alors l'eſpace qui reſte doit être rempli d'air, ou de ſang, ou des deux enſemble, conſéquemment l'adhérence ne peut pas avoir lieu aiſement; mais il arrive très ſouvent que ces poumons ont prealablement adhérés, ce qui eſt ſouvent un avantage.

Dans le cas de playes faites par des inſtruments piquants, les vaiſſeaux ſaignent beaucoup, mais la playe externe ſe reunit ce qui coupe toute communication externe. Si les poumons ſont bleſſés de la même maniere on doit s'attendre a une hemorhagie conſiderable, le ſang s'épanchera dans la poitrine (ſi les poumons ne ſont pas adhérens en cet endroit) et dans les cellules des poumons juſque dans les bronches, ce dont on s'apperçoit par la toux, et en conſéquence de celà le ſang ſort par la bouche; car le ſang qui eſt extravaſé dans les cellules aériennes des poumons, eſt amené par la trachée artère, et par ce moyen devient un ſymptome certain qui indique que les poumons ſont bleſſés, mais le ſang qui va dans la poitrine n'en peut pas ſortir, et doit par conſéquent y reſter juſqu'a ce qu'il ſoit repris par les abſorbants; ce qui peut ſe faire s'il n'y en a qu'une petite quantité; mais, c'eſt le contraire, ce ſang extravaſé produit des ſymptomes d'un autre genre.

Les ſymptomes de ces accidents ſont:

Premiérement, un grand abattement, qui vient de la nature de la partie bleſſée, et peut être une deffaillance en raiſon de la grande quantité de ſang perdu pour la circulation; mais cela eſt en proportion de la quantité, et la promptitude avec laquelle il a été perdu. On

ſent un poids dans la poitrine, mais plutôt une ſenſation de ce genre qu'un poids réel; et une grande difficulté de reſpirer.

Cette difficulté dans la reſpiration vient de la peine qu'a le bleſſé, d'épanouir les poumons dans l'inſpiration, celà vient auſſi de ce que les muſcles de la reſpiration de ce côté ſont bleſſés, et celà continue pendant un certain tems a cauſe de l'inflammation qui ſuccède; celà empêche la dilatation du thorax de ce còté, et par ſuite de ce, du côté oppoſé en même tems, parceque nous ne pouvons pas élever un côté de la poitrine ſans élever l'autre (*), et ſi la playe eſt faite par un inſtrument tranchant, les poumons de ce côté n'étant pas capables de ſe dilater aſſez, la cavité du thorax étant en partie remplie de ſang, elle donnera auſſi les ſymptomes de la difficulté de reſpirer.

Le bleſſé ne peut pas reſter couché, mais il reſte aſſis, afin que cette poſition facilite la chute du diaphragme, pour donner de la place dans la poitrine, tous ces ſymptomes étaient bien marqués dans le cas ſuivant.

(*) J'ai ſouvent remarqué avec chagrin, que nous ne nous accoutûmions pas a mouvoir un côté du thorax, indépendemment de l'autre, comme nous avons l'habitude de mouvoir une paupière indépendemment de l'autre.

Obſervation

Obſervation. Une perſonne fût poignardée derriere le ſein gauche ; la playe de la peau était très petite. Le bleſſé fut preſqu'auſſitôt atteint d'une hemmorrhagie conſiderable des poumons, il rendit preſqu'une quarte de ſang par la bouche, ce qui indiquait que les poumons étaient bleſſés, car par la poſition de la playe externe nous étions ſûr que l'eſtomach ne pouvait être leſé. La reſpiration devint bientôt difficile et pénible, et le pouls vif. Il fut ſaigné, ces ſymptomes augmenterent ſi vite, que chacun le croiait mourant. Il ne pouvait ſe coucher que ſur le dos, car en ſe tournant ſur un côté, il ne pouvait plus reſpirer, et la douleur ne lui permettait pas de ſe coucher ſur le côté bleſſé, la poſition la plus commode était de reſter debout ; ce qui l'obligea de reſter ſur une chaiſe durant pluſieurs jours ; il ſouffrait conſiderablement lorſqu'il touſſait, il cracha rarement, et ne cracha plus de ſang après le ſecond jour, ce qui nous fît ſuppoſer que l'hemmorrhagie était arrêtée dans les poumons.

Tant que les parties furent dans un état d'inflammation, il ſouffrit beaucoup, la reſpiration était exceſſivement courte, et le pouls dur et fort accéléré ; mais à meſure que l'inflammation diminua, la reſpiration devint plus libre, la douleur diminua, et le pouls ne fut plus ſi dur ni ſi accéléré ; mais cette derniere

circonſtance venait à meſure qu'il ſe remuait, touſſait, ou ſe mettait en colère, ce qu'il faiſait ſouvent.

Je ſoupçonnai d'après la bleſſure et ſes effets, qu'il y avait une grande quantité de ſang extravaſé dans la cavité du thorax ; car je conſiderai que le ſang qui paſſait hors des vaiſſeaux des poumons dans la playe des poumons trouvait une paſſage plus aiſé dans la poitrine que dans les cellules des poumons, et que toutes tentatives a la dilatation du thorax, agirait plutôt comme une ſucçion ſur l'ouverture de la playe des poumons, en ce que la preſſion de l'air exterieure était ſupprimée par ce moyen ; je propoſai l'opération de l'ampyéme, parceque le ſang extravaſé comprimait les poumons de ce côté, et empêchait a ſon expanſion ; d'ailleurs il irritait, et aurait enfin pu produire l'inflammation. Il fut dans cet état pendant pluſieurs jours, mais en général il paraiſſait aller mieux; mais la veille de ſa mort, ſa reſpiration devint plus gênée, ce que nous imputames a ce qu'il remuait trop, et il était un peu mieux le jour même de ſa mort: un moment avant cet inſtant fatal, il fut attaqué d'une eſpèce de ſuffocation, et au bout d'une demie heure il mourût.

Pendant toute ſa maladie il avait la peau moite, et il ſueait quelques fois profuſement vers la fin, ſes jambes s'enflerent,

Au commencement il ne prit qu'une mixture avec un peu d'opium, ce qui le soulagea ; je conseillai d'augmenter le dose d'opium, mais on s'y refusa crainte de reserrer trop la poitrine, comme il arrive souvent dans les asthmes, par conséquent on le lui donna avec la scille. Le jour de sa mort je lui avait prescrit le *Quinquina* avec un sudorifique.

Comme ceci était très different d'un asthme ordinaire, et la difficulté de respirer venant entierement de l'inflammation des muscles intercortaux et des poumons, et n'ayant alors qu'un poumon, je crus necessaire de lui faire prendre l'opium dans ce cas, en ce qu'il pouvait faire cesser l'irritation des parties enflammée, et par conséquent permettre une plus grande expansion ; specialement voyant que chaque fois qu'il était administré il soulageait, et produisait ces effets.

On pourrait être étonné de ce qu'il respirait si difficilement, ayant un côté en bon état ; car j'ai vu des malades respirer assez aisement n'ayant qu'un côté pour agir, mais si on considere le cas, on peut aisement en rendre raison.

Après la mort je l'ouvris, en enlevant le sternum je coupai jusque dans la cavité du thorax, et il sortit une bonne quantité de sang sitôt l'incision faite ; je retirai hors du

côté gauche de la poitrine plus de trois quartes de ſang fluide ; le coagulum avait été attiré contre les parois de la cavité dans toute leur étendue comme ſi elles avaient été tapiſſées par la lymphe coagulante qui ne n'ageait nulle part dans le fluide ; mais il eſt plus probable que le ſang extravaſé, ne s'était jamais coagulé, et cette couénne épaiſſe était une exudation de lymphe coagulante venant des poumons et de la plévre qui recouvre les côtes, comme dans toutes les inflammations ; s'il eſt ainſi, ceci eſt un autre exemple, independemment de l'inflammation des veines, dans laquelle la lymphe coagulante ſe coagule immédiatement étant jettée ſur la ſurface, car ſi celà n'était pas, elle aurait été trouvée mêlée avec le ſang dans la poitrine, et y aurait nâgé.

Les poumons étaient reduits a un très petit volume, et par conſéquent plus fermes qu'a l'ordinaire ; j'obſervai que leur bleſſure repondait a celle de la plévre ; j'introduiſis une ſonde dans la playe du poumon, laquelle entra de quatre pouces, mais je ne ſuis pas certain ſi elle ne s'était pas fait elle même un paſſage ; cependant je ſuivis la playe en ouvrant les poumons, et je pus aiſement diſtinguer la partie bleſſée par le ſang coagulé qui y était.

Je trouvai le cœur et l'interieur du pericarde

enflammés, et toutes leurs surfaces étaient tapissées de lymphe coagulante, comme aux poumons. Le poumon droit était un peu enflammé vers son bord exterieur.

Les playes des poumons accasionnent toujours un pouls accéléré ; ceci peut venir de ce que les poumons ont de si étroite connexions avec la circulation, et tout ce qui peut donner un échec a son mouvement chez eux, doit affecter le cœur mais le pouls devient dur, ce qui vient de la nature de l'inflammation qui l'accompagne, et de ce que la blessure est dans une partie vitale.

Dans les blessures par des balles, il n'y a ordinairement rien a faire que de rester tranquille, et panser les playes superficiellement, car le sang qui sera dans la cavité du thorax s'échappera ordinairement par la playe externe, de même que tout autre matière de suppuration. Mais dans les playes par instrument tranchant, et où il y a des raisons pour croire qu'il y à une grande quantité de sang épanché, alors on peut demander, que doit on faire ? et la reponse naturelle a faire est, l'opération de l'empyème. Cette opération soulage le blessé et fait de la blessure une playe simple, qui approche un peu de l'état de playe d'arme a feu, elle doit être faite le plutôt possible avant que le sang n'ait eu le tems de se coaguler ;

car il eſt difficile d'extraire le coagulum du ſang.

La dilatation de la playe déjà faite eſt ſouvent ſuffiſante; mais ſi c'eſt dans une ſituation qui empêche la dilatation, alors les regles ordinaires pour l'opération de l'empyéme doivent être ſuivies ici.

Lorſque tous les ſymptomes paraiſſent, et qu'on à de grandes raiſon pour croire qu'il y a une grande extravaſation de ſang dans la poitrine, je crois qu'on ne doit pas heſiter pour faire l'opération de l'empyéme.

§. V. *Des concuſſions et fractures du crâne.*

Ces maladies en conſéquences de coups de feu, ne different en rien des mêmes accidents venants d'autres cauſes quelconques, excepté lorſqne la balle eſt reſtée, ce qui je crois, ne demande pas un mode de traitement particulier.

§. VI. *Des playes accompagnées de fractures, ou contenantes des corps étrangers.*

Les playes d'armes a feu compliquées, lorſqu'il y a fracture ou que des corps étrangers font continuer l'irritation, comme dans les fractures compliquées, ſe guériſſent rarement, par degrès reguliers, comme dans les autres,

mais généralement se guérissent fort vite au commencement, sitôt la cessation de l'inflammation, analogues en cela aux playes d'armes a feu simples; mais lorsqu'elles sont guéries a un tel point qu'elles sont affectées par des corps étrangers, elles ralentissent leurs progrès et enfin elles s'arrêtent; ou deviennent fistuleuses, elles restent dans cet état jusqu'a ce que la cause irritante soit retirée, et ceci a lieu même si on a d'abord dilaté la playe et que la dilatation ait été faite aussi grande qu'on ne l'aurait crû necessaire; de maniere que l'ouverture d'abord, dans ces cas, ne peut laisser sortir que les corps étrangers ou les esquilles detachées qui sont parfaitement libres, ou le deviennent tandis que la playe reste grande; cependant, ceci ne peut avoir lieu que dans les playes superficielles; mais dans celles qui sont profondes, ou lorsqu'une exfoliation doit avoir lieu, la partie dilatée se guérit longtems avant qu'ils soient prêts a faire leur sortie; mais avant que cela n'arrive, les parties demandent souvent un état pathologique indolent, et même lorsque les corps étrangers sont extraits, les parties ne se guérissent pas de suite.

Lorsque une playe vient a cet état; les chirurgiens mettent ordinairement de l'éponge preparée a la cire, ou d'autres tentes dans l'ouverture, ou y appliquent des médicamens corrosifs pour

l'entretenir ouverte, ou pour la faire aggrandir; mais tout cela eſt inutile, parcequ'une bleſſure dans cet état ne ſe cicatriſe jamais entierement, et d'ailleurs les tentes n'ajoutent pas beaucoup a la largeur de la playe, et renferment toujours la matière entre les deux panſements.

Lorſqu'on prevoit uue exfoliation, il faut ordinairement decouvrir l'os le plus poſſible; cela entretient une eſpèce d'inflammation laquelle donne la diſpoſition pour ce procédé. Ceci ne peut ſe faire que lorſque l'os eſt ſuperficiel; mais lorſque la ſeparation eſt déjà faite, et que les eſquilles viennent a la peau comme toutes autres ſubſtances étrangeres, alors, au lieu de tenter pour entretenir l'ouverture, il vaudrait ſouvent mieux, laiſſer la playe ſe former, parceque le corps érranger formerait un abcès autour de lui même, ce qui élargirait la cavité, et produirait l'inflammation ulcèrative plutôt vers la ſurface; et lorſqu'il ſerait ouvert, le corps étranger pourrait plus aiſement être extrait, ou viendrait ſeul; mais cette manière de cicatriſer les ouvertures des fiſtules n'eſt pas toujours pratiquable.

Si cette derniere maniere de pratiquer n'apporte avec ſoi aucun inconvenient, elle a encore l'avantage que le malade n'a pas la beſogne deſagrèable de ſe faire panſer tous les jours une playe, juſqu'a ceque le corps étranger

ſoit ſorti, ce que je crois, n'eſt pas une petite conſidération, cependant, cette méthode ne doit pas être ſuivie dans tous les cas; par exemple ſi la playe communique dans une articulation, comme il arrive aſſez ordinairement a toutes les playes des pieds et des mains, ou les os ſont leſés, il ſerait alors très imprudent de laiſſer cicatriſer ces playes, parceque la matière enfermée s'introduirait aiſement dans les différentes articulations, et augmenterait la maladie, il peut y avoir d'autres cauſes pour éviter cette pratique générale.

Si le fond des playes n'a pas de diſpoſition pour la guériſon, et qu'on doive entretenir leurs ouvertures, elles doivent l'être juſqu'au fond; parceque quand l'ouverture ſe guérit, celà vient ordinairement de ce que les còtés au deſſous s'uniſſent, car la peau ſe réunit rarement lorſque tout ce qui eſt au deſſous eſt ouvert.

Dans les playes qui deviennent fiſtuleuſes, et où il n'y a pas de corps étrangers, il y a toujours un fond qui eſt malade, et qui fait l'effet d'une ſubſtance étrangere. Pour changer cette diſpoſition, on doit ouvrir les playes, parceque les grandes ouvertures produiſent une prompte inflammation, et bientôt des granulations, leſquelles ſont généralement ſaines lorſquelles viennent d'une telle cauſe; d'un autre

côté, celà produit souvent un effet salutaire de laisser cicatriser l'entrée, parceque cela devient un moyen de detruire cette partie lesée, en y formant un abcès, et en général il n'y a pas de meilleur moyen pour parvenir a une partie ou une corps étranger, que par la formation d'un abcès. C'est un moyen naturel d'ouvrir une partie malade pour la soulager; mais dans la pratique on voit souvent que celà n'est pas suffisant, soit pour l'extraction d'un corps étranger, ou pour decouvrir le fond malade, a moins que ces abcès ne soient ouverts par un instrument tranchant, afin de decouvrir toute la partie malade ou les corps étrangers.

§. VII. *Du tems le plus propre pour séparer les parties incurables.*

Beaucoup des playes d'armes a feu sont dès le commencement évidemment incurables, soit dans une partie que l'on ne peut pas séparer, ou dans une où cela se peut faire. Lorsque ces blessures sont dans des parties que l'on ne peut separer du tout, rien alors ne peut être fait par le chirurgien, mais lorsque cette separation peut se faire, on doit amputer; mais celà sous certaines restrictions; peut être que l'on ne doit pas le faire sitôt que la playe est faite, excepté lorsqu'un gros tronc artériel est ouvert, de maniere a mettre la vie du blessé

en danger, et qu'il ne peut pas être lié; ou lorſqu'on preſume que l'inflammation en conſéquence de l'accident cauſera la mort. Par ce moyen il n'y a que l'inflammation en conſéquence de la ſuppuration; mais ceci eſt une bien pauvre reſſource. Specialement lorſque c'eſt une extrémité inférieure qu'il faut amputer, et qui eſt peut être la ſeule partie qui peut être ſeparée et dont l'inflammation peut cauſer la mort.

Je ne pretends pas de determiner poſitivement, juſqu'où la même régle doit être ſuivie eu egard aux parties où on peut ſuppoſer que l'inflammation ne produirait pas la mort, mais dont le délabrement eſt tel qne tout l'art de la chirurgie ne ſaurait la ſauver. Ceci eſt un cas très different du premier, et ſes conſequences dependent d'avantage du hazard et des localités, de maniere que l'amputation ne doit être faite que quand l'état du bleſſé a tous égards, le permet; mais celà a rarement lieu, car peu de gens en pleine ſanté ſont dans cet état, et beaucoup moins encore cette claſſe honorable qui eſt la plus ſujette aux playes d'armes a feu; la ſituation où ils ſont alors, par cette fougue de l'eſprit, rend ordinairement l'opération dangereuſe, il vaut par conſequent mieux attendre que tous les effets et de l'inflammation et de l'irritation ſoient paſſés.

Si on ne fait pas aſſez attention a toutes

ces choſes et que la première inflammation, comme dans la premiere obſervation (par exemple, celle qui parait être mortelle) a été ſon train, le bleſſé perdra probablement la vie; ou ſi la première inflammation eſt telle qu'elle promette de finir bientôt, comme dans le dernier cas décrit, alors on doit la laiſſer paſſer avant de faire l'opération, ſans courir le riſque de voir mourir le bleſſé entre ſes mains; car j'ai déjà dit que peu de gens peuvent ſupporter les conſéquences de la perte d'une extremité inférieure, lorſqu'elles ſont en pleine ſanté et vigeur: on ſait qu'une inflammation violente altère en peu d'heures la diſpoſition ſaine, et donne un autre tournure a la conſtitution, ſpecialement s'il y a eu une grande perte de ſang, ce qui a preſque toujours lieu lorſque l'accident et l'opération, ſe ſont ſuccedés de ſuite.

Le malade dans ces circonſtances devient faible, ſeulement parceque la vie animale perd ſes puiſſances, et il eſt rare qu'il en revienne.

Après avoir conſideré le traitement curatif des playes d'armes a feu, et autres accidents communs aux ſoldats et aux marins, conſiderons plus avant le traitement de ces malades; dont les bleſſures paraiſſaient d'abord incurables, lorſqu'elles ſont dans des parties que l'on doit amputer.

L'opération en elle même est comme dans les autres cas, et les seuls objets dignes d'attention particulière ici, sont la situation du malade, et le tems propre pour faire l'opération.

J'ai déjà donné quelques directions eu égard au tems propre pour opérer, en traitant de la dilatation des playes d'armes a feu, lesquelles sont en quelque sorte applicable ici; mais nous considèrons ceci plus amplement, parceque le tems propre a l'amputation d'une partie est souvent beaucoup plus court que celui pour dilater.

L'amputation d'un extrêmité est presque la seule opération qui peut être et qui est pratiqué immédiatement après l'accident.

Comme ces accidents chez le soldat, ont souvent lieu a des distances de tous secours, excepté ceux qu'on peut appeller chirurgicaux, il serai bon de considerer comment l'un doit être mis en usage sans l'autre. En général les chirurgiens n'essaient pas d'attendre jusqu'a ce que le blessé soit abrité, et mis a la porté de la cure, et par conséquent ont toujous eu l'habitude d'amputer sur le champ de bataille; rien ne peut plus être dangereux que cette méthode pour les raisons suivantes. Dans une telle situation il est presqu'impossible au chirurgien dans bien

des cas, de ſe rendre ſuffiſamment maître du cas, afin de faire une opération auſſi grande avec aiſance, et ſelon l'art : c'eſt ce qui a donné lieu a la diſcution pour ſavoir ſi, en tous tems et en tous lieux, l'amputation devrait être faite avant que la premiere inflammatton ſoit paſſée : lorſque le cas eſt ſi violent qu'il ne permet de guériſon dans aucunes ſituations, il faut encore voir ſi le bleſſé ſera en état de ſupporter l'inflammation conſéquente, par conſéquent dans ces cas, il parait que le mieux eſt d'amputer tout au commencement, mais ſi le malade n'eſt pas capable de ſupporter l'inflammation venant de l'accident, il eſt plus que probable qu'il ne pourra pas ſupporter l'amputation ni ſes conſéquences : d'un autre côté, ſi le cas eſt tel qu'on puiſſe laiſſer paſſer la première inflammation, quoique le mal ſoit incurable, on doit certainement attendre, car on peut être ſûr que le malade ſera plus en état de ſupporter la ſeconde.

Si les chances ſont ſi égales, lorſque les autres circonſtances de la vie favoriſent l'amputation, qu'en reſulte-t-il lorſqu'elles ne le ſont pas ? comment doit-il aller chez un homme qui eſt dans le fort de l'agitation, venant de la fatigue, la peur, la detreſſe, &c. ? ces circonſtances doivent ajouter beaucoup aux accidents conſéquens, et faire pancher la balance dn côté de la patience.

Si l'on m'objectait que, selon mes propres arguments, les mêmes circonstances de l'agitation doivent rendre l'accident même plus dangereux? je repondrais que l'amputation est une violence ajoutée a l'accident; par conséquent augmente le danger, et quand l'accident seul devient fatal c'est par des moyens plus lents.

Dans le premier cas, ce n'est que l'inflammation, dans le second c'est l'inflammation, la perte de substance et probablement la perte de beaucoup de sang, comme on doit supposer qu'il s'en est repandu beaucoup lors de l'accident, sans conter la maniere mal adroite dont on doit la faire alors.

La seule chose que l'on puisse citer en faveur de l'amputation sur le champ de bataille, c'est que le blessé peut être transporté plus aisement sans un membre, qu'avec un fort mutilé; dans tous les cas l'expérience est le meilleur guide, et je crois qu'il est universellement reconnu par ceux que nous devons regarder comme les meilleurs juges, ceux qui ont eu les occasions de faire des observations comparatives, sur des hommes qui ont été blessés dans la même bataille, dont les uns ont été amputés sur le champ, et d'autes où l'opération aura été differée jusqu'à ce que les circonstances les eurent favorisés; on a vu, disje, que peu de ceux qu'on amputait sur le champ de bataille

allait bien, tandis qu'un plus grand nombre (toutes choses égales d'ailleurs) allaient fort bien, lorsqu'on avait attendu que la première inflammation fut passée, et qu'on amputait ensuite.

Il y a des exceptions aux observations ci-dessus, lesquelles doivent pour la pluspart être laissées a la discretion du chirurgien, mais peu de ces objections peuvent être relatées, de maniere a donner une idée precise de ce qu'on entend.

D'abord les conséquences sont moindres, de quelque maniere qu'on la traite, si la partie amputée est une extrêmité superieure; mais on doit observer que les occasions pour amputer une extrêmité superieure sur le champ de bataille, sont très rares, parcequ'il y a moins de danger a transporter un tel malade, que si l'accideut avait eu lieu a une extêmité inférieure.

Secondement, si les parties sont fort dechirées, de maniere que le membre ne tienne que par la peau, &c. alors la perte de tant de substance pour la constitution ne peut pas devenir une objection parcequ'elle a lieu avec l'accident, et de même que tout ce qui peut accompagner une amputation; conséquemment, dans beaucoup de cas il vaut mieux emporter le tout. Dans beaucoup de cas il devient necessaire

ceſſaire de faire l'opération pour parvenir a des vaiſſeaux ſanguins, qui donnent trop de ſang; car leur recherche peut faire plus de mal que l'opération.

J'ai déjà obſervé que les playes d'armes a feu ne ſaignaient pas autant que celles faites par des inſtruments tranchants, et ſont par conſéquent accompagnées de moins de danger dans ce genre, cependant il peut ſe faire qu'un vaiſſeaux conſiderable ſoit ouvert, et qu'une hemmorrhagie conſiderable ait lieu, dans ce cas il n'y a pas de tems a perdre, les vaiſſeaux doivent être liés pour prevenir un plus grand mal : cette opération peut dans bien des cas être accompagnée de bien de l'embarras, ſpecialement parcequ'elle ſe fait preſque toujours ſur le champ de bataille. Ici le marin a un avantage ſur le ſoldat.

Il eſt quelque fois neceſſaire de replacer ſur le champ, des parties qui cauſeraient la mort du bleſſé, ſi elles ſouffraient le moindre delai pour leur remplacement, comme les boyaux, ou les poumons qui ſortent de leurs cavités; il faut encore retirer des corps volumineux, comme un éclat d'obus entaſſé dans les chairs, lequel pourrait cauſer de grandes douleurs, et faire mal en remuant le tout enſemble.

Il y a fort peu de choſe a faire pour la léſion du cerveau dans ces cas.

§. VIII. *Du traitement de la conſtitution.*

On recommande la ſaignée dans les playes d'armes a feu. et en telle ſorte qu'il parait

qu'elle y rend de plus grands service que dans les autres playes ; mais je n'y voit pas cette necessité plus que dans d'autres playes qui ont fait le même mal, et où on s'attend a l'inflammation, et aux autres conséquences.

La saignée doit certainement être mise en usage ici, aussi bien que dans toutes les playes où la constitution est vigoureuse, et où on s'attend a une inflammation considerable, et a la fiévre symptomatique, mais si c'est une playe d'arme a feu, telle qu'elle ne produise pas d'effets considerables ; je ne voudrais pas saigner, seulement parceque c'est une playe d'arme a feu ; et d'après ce que j'ai vû, je crois que l'inflammation &c. ne va pas aussi avant dans ces playes qu'on le croirait d'abord, je crois que celà à lieu dans toutes les playes contuses, où les parties sont mortes : une playe contuse est en quelque sorte analogue a l'effet d'un caustique, car tandis que sa separation du mort se fait, l'inflammation suppurative est retardée, et conséquemment moins violente, mais ceci n'a lieu que dans les playes qui ne sont compliquées d'aucun autre accident, excepté celui produit par le passage de la balle dans les parties molles ; car s'il y a fracture, il y aura inflammation.

Il est souvent utile de saigner dans le tems de l'inflammation, au moyen des sang-sues, ou par des petites scarifications avec une lancette ; ceci aide a vuider les vaisseaux de la partie pour diminuer l'inflammation plutôt, et par suite de celà provoquer la suppuration ; mais j'avoue que

la saignée doit être mise en usage avec beaucoup de précaution ; lorsque l'inflammation et la fiévre sont avancées, car pour reduire le malade au niveau de l'action dans ce tems, (laquelle, soit une action augmentée, ou une acquise, n'est que temporaire) il faudrait souvent de trop pour que la constitution puisse le supporter, lorsque cette action cesse ; car ce qui peut arriver de pis c'est que le malade soit reduit trop bas, on trouve qu'il est plus difficile de le soutenir après avec des cordiaux, le kina, &c. que de le reduire, et on peut s'en instruire en observant ceux qui ont perdu une quantité considerable de sang par l'accident, ce qui est toujours immédiat, on voit encore qu'une deuxieme saignée, par un autre accident quoique très petite en quantité emporte, le malade promptement, mais cela depend souvent du siège de la maladie ; car dans les cas d'une grande violence commise sur une partie du corps, le saignée fait mieux que dans les autres, parceque les symptomes de la dissolution, et la dissolution elle même, vient plutôt d'une injure faite a une partie que dans une autre.

Un homme peut supporter plutôt la saignée. après un amputation du bras qu'après celle de la cuisse; mieux après une fracture compliquée du bras que de la jambe, mieux encore après une injure faite à la tête, à la poitrine, les poumons, &c. qu'à la jambe ou au bras.

On voit que les injures faites a des parties inactives, comme les articulation, vont plus mal, et sont plus susceptible d'irritation, que

celles des partie charnues de la même ſituation.

Il parait d'après tout, que le décroiſſement de la vie animale vient plutôt lorſque l'inflammation eſt dans une partie dont la circulation n'eſt pas forte, et où l'influence nerveuſe, ou la force de la circulation eſt éloignée.

On recommande beaucoup le kina dans les playes d'armes a feu, et avec raiſon; mais on l'ordonne diſtinctement a tous les bleſſés qui ont de ces ſortes de playes, quelques ſoient les ſymptomes ou la conſtitution du malade. L'expérience montre journellement, qu'il n'y a pas de meilleur remède pour les playes en général, non ſeulement lorſque l'inflammation eſt paſſée, mais dans le tems de l'inflammation; ſi le malade eſt abattu, le quinquina doit être regardé comme un fortifiant, ou régulateur du ſyſtème, et un antispasmodique, qui detruit l'irritation. Le quinquina et les petites ſaignées, lorſque le pouls commence a s'élever, forment le meilleur traitement que je conaiſſe dans l'inflammation qui vieut ou d'accidents ou des opérations, l'un diminue le volume du ſang, et la puiſſance animale augmentée alors, ce qui rend la circulation plus libre; de manière que le cœur fatigue moins, et la ſimple circulation ſe fait plus librement; l'autre donne au ſang ce qui le rend moins irritant, fait agir les vaiſſeaux ſanguins, et donne aux nerfs leur propre ſenſation, ce qui emporte la fiévre.

Fin du troiſieme et dernier volume.

TABLE.

CHAPITRE QUATRIEME.

DE l'inflammation ſuppurative. page 3
§. I. Des ſymptomes de l'inflammation ſuppurative. 16
§. II. Du traitement neceſſaire dans l'inflammation lorſque la ſuppuration doit avoir lieu. 22
§. III. Du traitement de l'inflammation après que la ſuppuration a eu lieu. 34
§. IV. Des collections de matière ſans inflammation. 40
§. V. Des effets que ces formations de matière ont ſur la conſtitution. 46
§. VI. Des effets de l'inflammation ſuppurative ſur la conſtitution. 50

CHAPITRE CINQUIEME.

Du pus. 84
§. I. De l'opinion générale ſur la formation du pus. 87
Expériences pour aſſurer les progrès de la ſuppuration. 97
I. Expérience. 97
II. Expérience. 100
III. Expérience. 102
IV. Expérience. 103
§. II. Des propriétés du pus. 108
§. III. Des uſages du pus. 124

CHAPITRE SIXIEME.

De l'inflammation ulcèrative. 127
§. I. De la cauſe éloignée de l'abſorption de l'animal 139
§. II. De la diſpoſition qu'ont les parties vivantes à abſorber et à être abſorbées. 141
§. III. De l'abſorption interſticielle. 150

§. IV. De l'abſorption progreſſive. 153
§. V De l'abſorption accompagnée de ſuppuration laquelle je nomme ulcèration. 159
§. VI. Du procédé relachant. 166
§. VII. De l'intention de l'abſorption du corps dans la maladie. 173
§. VIII. Des moyens de provoquer l'abſorption. 175
§. IX. Illuſtrations de l'ulcèration. 178
CHAPITRE SEPTIEME.
Des grauulations. 188
§. I. Des granulations indépendantes de la ſuppuration. 192
§. II. De la nature et des propriétés des granulations. 196
§. III. De la durée des granulations. 204
§. IV. De la contraction des granulations. 207
CHAPITRE HUITIEME.
De la cicatriſation. 215
§. I. De la nature de la nouvelle peau. 221
§. II. Du nouvel épiderme. 224
§. III. Du réſeau muqueux. 226
CHAPITRE NEUVIEME.
Des effets de l'inflammation et de ſes conſéquences ſur la conſtitution. 227
§. I. De la fiévre hectique. 229
§. II. Traitement de la fiévre hectique. 243
§. III. De la diſſolution. 245
TROISIEME PARTIE. CHAPIT. PREMIER.
Du traitement des abcès. 254
§. I. Du progrès des abcès vers la peau. 258
§. II. Du tems auquel les abcès devraient être ouverts. 266
§. III. De la méthode pour ouvrir les abcès et pour les traiter après. 272
QUATRIEME PARTIE. CHAPIT. PREMIER.
Des playes d'armes a feu. 277

TABLE.

§. I. De la difference qu'il y a entre les playes d'armes a feu et les playes ordinaires. 279
II. Des differens effets venant de la difference dans la vélocité de la balle. 285
§. III. Des differens genres de playes d'armes a feu. 289

CHAPITRE DEUXIEME.

Du traitement des playes d'armes a feu. 291
§. I. De l'utilité de dilater les playes d'armes a feu. 296
Première obſervation. 306
Seconde obſervation. 307
§. II. Du trajet étrange de certains balles. 309
§. III. Des playes pénétrantes de l'abdomen. 316
Obſervation d'un Officier qui mourut d'une bleſſure qu'il reçut en duël. 322
§. IV. Des playes pénétrantes de la poitrine. 333
§. V. Des concuſſions et fractures de crâne. 342
§. VI. Des playes accompagnées de fractures, ou contenantes des corps étrangers. 322
§. VII. Du tems le plus propre pour ſéparer les parties incurables. 346
§. VIII. Du traitement de la conſtitution. 353

Fin de la Table.

ERRATA.

Page	5	Ligne	12 puiſſent	Liſez	paraiſſent.
—	8	—	dern. differents	—	differentes.
—	15	—	21 cet	—	ce.
—	36	—	28 exoliés	—	exſoliés.
—	44	—	15 et 16 n'eſt le même	—	n'eſt pas le même.
—	idem	—	19 produit	—	produiſent.
—	64	—	17 riſqueuſe	—	viſqueuſe.
—	70	—	26 par d'autres	—	d'autres.
—	71	—	25 univerſelle	—	univerſel.
—	86	—	11 qu'il prenne	—	qu'ils prennent
—	131	—	11 models	—	modeles.
—	147	—	1 ſoit	—	ſort.
—	149	—	18 vient	—	viennent.
—	170	—	9 difference	—	deffence.
—	171	—	10 ſaines	—	ſains.
—	182	—	10 ni	—	n'y.
—	211	—	10 éblongue	—	oblongue.
—	213	—	5 un	—	une.
—	idem	—	7 apparées.	—	apparents.
—	idem	—	10 rouge	—	rouges.
—	idem	—	25 intertſtciel	—	interſticiel.
—	217	—	15 offyante.	—	offiſiante.
---	220	---	3 obſervée	---	obſervé.
---	225	---	5 viſicatoires	---	véſicatoires.
---	226	---	12 idem	---	idem.
---	230	---	5 charnus	---	charnue.
---	242	---	14 deminua	---	diminua.
---	261	---	13 dependant	---	cependant.
---	267	---	21 d'acplomb	---	d'a-plomb.
---	271	---	1 intretenu	---	entretenue.
---	278	---	12 accompagnée	---	accompagnés.
---	280	---	25 genres.	---	genre.
---	283	---	28 la	---	le.